



設定和安裝指南

HP Consolidated Client Infrastructure
解決方案裡的 HP Blade PC bc1000

文件部品編號：355079-AB2

2004 年 7 月

本指南提供逐步安裝指引、關於操作、疑難排解，以及未來升級 HP Consolidated Client Infrastructure (CCI) 解決方案的參考資訊。

© Copyright 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

此處所含的資訊如有更改，恕不另行通知。

Microsoft 和 Windows 是 Microsoft 公司在美國的註冊商標。

HP 產品與服務唯一的保固是來自於隨附產品與服務的明確保固聲明。本文件的任何部份都不應構成任何額外的擔保。HP 不負責本文件的技術或編輯錯誤或遺漏。

本文件包含著作權法所保護的專屬資訊。未經 Hewlett-Packard Company 書面同意，不得複印、複製本文件的任何部份，或將本文件的任何部份翻譯成其他語言。



警告事項：這類文字是想表達如果不依照指示操作，可能會導致人身傷害或喪失生命。



注意事項：這類文字是想表達如果不依照指示操作，可能會導致設備損壞或資訊遺失。

設定和安裝指南

HP Consolidated Client Infrastructure 解決方案裡的 HP Blade PC bc1000

第二版（2004 年 7 月）

第一版（2004 年 2 月）

文件部品編號：355079-AB2

目錄

1 關於本指南

適用對象.....	1-1
重要安全資訊.....	1-1
設備上的符號.....	1-1
機架穩定性.....	1-3
文字中的符號.....	1-3
相關文件.....	1-4
獲得說明.....	1-4
技術支援	1-4
HP 網站	1-4

2 HP CCI 解決方案技術

硬體功能.....	2-1
ProLiant BL e-Class 刀鋒型機櫃功能.....	2-2
Blade PC 功能	2-5
軟體佈署和管理功能.....	2-8
診斷功能.....	2-10

3 規劃安裝

最佳環境.....	3-1
機架警告事項與注意事項.....	3-1
ProLiant BL e-Class 刀鋒型機櫃警告事項和注意事項.....	3-3
準備軟體佈署.....	3-4
Rapid Deployment Pack	3-4
替代佈署方式	3-4
出貨內容.....	3-5
刀鋒型機櫃	3-5
掛式機架硬體	3-6

Blade PC	3-7
互連式交換器	3-7
選購的 RJ-45 控制盤線號	3-7
選購安裝服務	3-7

4 HP CCI 解決方案安裝和佈線

安裝互連式托盤	4-2
使用機架護板測量	4-5
安裝機架滑軌	4-7
將機櫃安裝到機架上	4-10
HP CCI 佈線解決方案	4-12
ProLiant BL e-Class C-GbE 互連式交換器連接器	4-13
選購的 RJ-45 控制盤線號	4-14
機櫃佈線	4-15
安裝 Blade PC	4-18
啓動 HP CCI 解決方案	4-22
關閉 HP CCI 解決方案	4-22
關閉 Blade PC	4-22
關閉機櫃	4-23
移除 Blade PC	4-24
安裝額外的記憶體	4-24
安裝圖形診斷卡和診斷配接卡	4-28

5 佈署與管理

Blade PC 佈署選項	5-2
使用 Rapid Deployment Pack 進行自動化佈署	5-2
其他佈署方式	5-2
診斷配接卡和選購的圖形診斷卡	5-3
Blade PC 功能和支援的軟體	5-3
支援的作業系統	5-3
電腦設定 (Computer Setup) (F10) 公用程式	5-4
更新 Blade PC 的 ROM	5-13
ProLiant BL e-Class 整合管理員	5-15
Blade PC 事件訊息	5-18
HP Systems Insight Manager	5-19
ProLiant BL e-Class C-GbE 互連式交換器管理工具和公用程式	5-20

A 符合法規注意事項

符合法規識別碼.....	A-1
聯邦通訊委員會公告.....	A-1
Class A 設備.....	A-2
Class B 設備.....	A-2
產品標有符合 FCC 標誌的聲明，僅限美國地區.....	A-3
修改	A-3
纜線	A-3
加拿大使用者注意事項 (Avis Canadien)	A-4
Class A 設備.....	A-4
Class B 設備.....	A-4
滑鼠相容聲明.....	A-4
歐盟使用者注意事項.....	A-4
日本使用者注意事項.....	A-5
韓國使用者注意事項.....	A-5
Class A 設備.....	A-5
Class B 設備.....	A-5
台灣使用者注意事項.....	A-6
雷射裝置.....	A-6
雷射安全性警告事項	A-6
符合 CDRH 法規.....	A-6
符合國際法規	A-7
雷射產品標籤	A-7
雷射資訊	A-7
電池更換注意事項.....	A-8

B 釋放靜電

預防靜電損害.....	B-1
接地方法.....	B-1

C 開機自我測試 (POST) 錯誤訊息

D 疑難排解

當機櫃無法啓動時.....	D-2
機櫃診斷步驟.....	D-4
Blade PC 無法啓動時.....	D-11
Blade PC 診斷步驟.....	D-13
起始開機後的問題.....	D-17

E LED 和開關

LED.....	E-1
機櫃正面面板 LED.....	E-1
機櫃背面面板 LED.....	E-2
機櫃的背面面板 LED 與 RJ-45 控制盤線號.....	E-5
風扇狀態 LED.....	E-7
Blade PC 和診斷配接卡 LED.....	E-8
開關.....	E-10
正面面板.....	E-10
背面面板.....	E-11
CMOS.....	E-11

F 規格

刀鋒型機櫃.....	F-2
Blade PC.....	F-3
熱插拔電源供應器.....	F-4

G Blade PC 電池

更換 Blade PC 電池.....	G-1
---------------------	-----

索引

關於本指南

本指南提供逐步安裝指引、關於操作、疑難排解，以及未來升級 HP Consolidated Client Infrastructure (CCI) 解決方案的參考資訊。



本指南中的交互參照將連結到參照的章節。按一下交互參照，即可直接跳至該章節。

適用對象

本文件適用對象要負責 HP CCI 解決方案之安裝、管理與疑難排解相關人員。HP 假設您已取得維修設備的資格，並已受過訓練，能夠識別具危險能源值之產品的危險。

重要安全資訊



警告事項：在安裝本產品之前，請先閱讀系統隨附的《重要安全資訊》文件。

設備上的符號

下列符號可能會出現在設備上，表示潛在的危險情況：



警告事項：這個符號和下列符號一起出現時，表示有潛在的危險。如果沒有仔細閱讀警告事項，有受傷的可能。請參考說明文件以獲得詳細資訊。



這個符號表示能源線路有危險或有觸電的危險。請向專業人員尋求服務。

警告事項：若要降低觸電受傷的風險，請勿打開此機殼。請向合格的技術人員尋求維修、升級和服務。



這個符號表示有觸電的危險。該區域不包含可供使用者或部門可自行維護的零件。無論任何原因都不要開啟。

警告事項：若要降低觸電受傷的風險，請勿打開此機殼。



在 RJ-45T 插座上的符號表示網路介面連線。

警告事項：若要減低觸電、失火或設備受損的風險，請勿將電話或電信接頭插入插座。



這個符號表示表面或零件過熱。如果接觸到這個表面，則可能有燙傷的危險。

警告事項：若要減低燙傷的風險，請在觸摸前先讓表面冷卻。



電源供應器或系統上的這些符號，表示供應設備的電力來源有許多種類。

警告事項：若要降低觸電受傷的風險，請移除所有的電源線以完全切斷系統的電源。



重量（公斤）
重量（磅）

這個符號表示該零件的重量超出一個人安全處理的建議重量。

警告事項：若要減少個人受傷或設備受損的風險，請注意地方職業性健康、安全規定和人工物料處理的指導方針。

機架穩定性



警告事項：若要減少個人受傷的風險，請確認：

- 支撐系統已延伸到地面。
- 機架的全部重量都落在支撐系統上。
- 如果安裝的是單一機架，在底部裝上安定裝置。
- 在多重機架的安裝裡，將機架拴在一起。
- 一次僅能擴充一個零件。無論任何原因，如果一次擴充不只一個零件，機架會變得不穩固。

文字中的符號

在本指南的文字中，可能會有下列符號。這些符號代表的意義如下：



警告事項：以此方式表示的文字，表示如果不依照警告事項所指示的方法操作，可能會導致人身傷害或喪失性命。



注意事項：以此方式表示的文字，表示如果不依照警告事項所指示的方法操作，可能會導致設備損壞或資訊遺失。

重要事項：以此方式表示的文字，表示其若要解釋特定概念或完成特定工作的重要資訊。



以此方式表示的文字，表示其若要強調其他的資訊或補充重要的主要文體文字的觀點。

相關文件

如需關於本指南中各項主題的其他資訊，請參閱下列文件：

- *HP ProLiant BL e-Class 整合式管理員使用指南*
- *ProLiant Integration Module for Altiris User Guide*
- *伺服器疑難排解指南*
- *產品服務卡*
- *HP ProLiant BL e-Class C-GbE 互連切換使用者指南*
- 白皮書：HP ProLiant BL e-Class 系統總覽與規劃
- 快速規格

獲得說明

如果您在閱讀完本指南後仍然有問題，可以由下列位置取得更多資訊和其他說明。

技術支援

如需技術支援，請電洽當地的 HP 技術支援電話中心。電話號碼會列在 Blade PC 隨附之「說明文件」光碟中之《全球電話號碼》指南中。全球技術支援中心的電話號碼也會列在 HP 網站 www.hp.com 上。

HP 網站

HP 網站提供本產品的相關資訊，以及最新的驅動程式與快閃 ROM 影像。您可上網至 www.hp.com 存取 HP 網站。

HP CCI 解決方案技術

硬體功能

HP CCI 解決方案是由一個包含進階電子裝置的機架型刀鋒機櫃所組成，可以管理多達 20 部單一處理器的 Blade PC。



含 Blade PC 的 ProLiant BL e-Class 刀鋒式機櫃 (20)

除非特別指明，下列章節中敘述的機櫃和 Blade PC 功能都是 HP CCI 解決方案的標準。

ProLiant BL e-Class 刀鋒型機櫃功能

刀鋒型機櫃功能包括：

- 3U 高和標準 48 公分（19 英吋）寬
- 最多可支援 20 部 Blade PC
- 每個伺服器 Blade 機櫃上互連式匣的選項：
 - 互連四個 RJ-45 Gigabit 乙太網路上傳插座
 - 有 40 個 RJ-45 連接器的選配補充程式面板
- ProLiant BL e-Class 整合管理員具有本機和遠端管理，以及監控的功能
- 備用電源
- 備用散熱
- 系統狀態 LED

ProLiant BL e-Class C-GbE 互連式交換器（選購）

The ProLiant BL e-Class C-GbE 互連式交換器功能包括：

- 大幅減少纜線（40 個 Blade PC NIC 連線降至四個 RJ-45 Gigabit 乙太網路上傳插座）
- 互連的直立式托盤符合刀鋒式機櫃
- 低耗電量可發揮最大的電源效率
- 與一般的核心交換器相容
- 網路故障容錯性：兩組整合交換器模組、交換器 A 和交換器 B，提供 Blade PC 上的網路連接埠備用路徑

RJ-45 控制盤線號（選購）

RJ-45 控制盤線號功能：

- 40 埠 10/100RJ-45 連接器
- 每個連接到此掛載托盤控制盤線號背面的 RJ-45 連接埠，blade PC 上的 NIC 之間彼此對應。
- 每個 10/100 埠的獨立連結和運作 LED
- 網路故障容錯性：兩組整合交換器模組、交換器 A 和交換器 B，提供 Blade PC 上的網路連接埠備用路徑

ProLiant BL e-Class 整合管理員

ProLiant BL e-Class 整合管理員功能包括：

- 由本機和遠端存取機櫃和 Blade PC 的資訊
- 安全的 Shell、Telnet 和安全通訊端階層 (Secure Sockets Layer, SSL) 的網站存取
- 虛擬電源和裝置識別 (UID) 按鈕
- 存取任何 Blade PC 的遠端主控台
- 存取任何 Blade PC 的電腦設定 (F10) 公用程式
- 支援指令行指令碼處理

備用電源

ProLiant BL e-Class Blade 機櫃包含兩個備用的 600 瓦熱插拔電源供應器

- 1 + 1 備用
- 整合熱插拔功能
- 自動感應輸入電壓，範圍由 100 到 127VAC 以及 200 到 240VAC
- 跨及所有 Blade PC 的負載共用

備用散熱

ProLiant BL e-Class 刀鋒式機殼內含四個備用的熱插拔風扇。這些風扇提供：

- 2+2 備用
- 所有風扇位置均可熱交換
- 可變速風扇
- 個別風扇狀態 LED

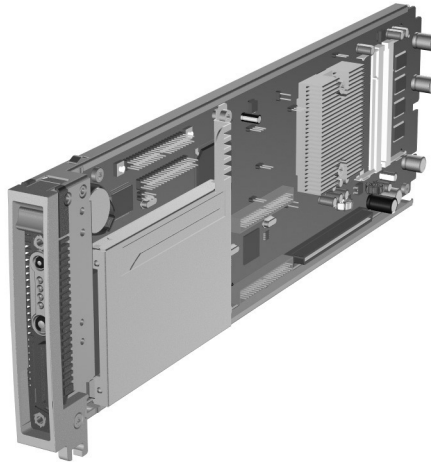
系統狀態 LED

系統狀態資訊都會顯示在本機的完整的系統 LED 上，包括：

- 內部風扇狀態 LED
- 外部狀態 LED
 - 風扇狀態 LED
 - 機櫃狀態 LED
 - Blade PC LED
 - 電源供應器 LED
 - 整合管理員狀態 LED

Blade PC 功能

Blade PC 安裝簡單、易於佈署和服務。當 Blade PC 需要由機架上卸下來升級、服務或維修時，可以輕易地更換上另一部 Blade PC。下圖顯示一部 Blade PC。



Blade PC

Blade PC 支援下列的處理器和系統架構技術：

- 處理器
- 記憶體
- 大量儲存
- Blade PC 狀態和監控
- 診斷卡（需要選購的圖形診斷卡）
- 視訊（提供圖形診斷卡所需的接頭；選購的圖形診斷卡部品編號為 346204-001）
- ROM
- 2 LOM（主機板內建 LAN）
- 狀態和電源控制

處理器

每部 Blade PC 都有一個整合的 Transmeta Efficeon 處理器，內含 1 MB 快取。



注意事項：該處理器的散熱風扇整合到主機板中，無法移除。

記憶體

Blade PC 支援下列的記憶體功能：

- DDR 333 （2 個 SODIMM 連接器）

有關更詳細的資訊，請至 HP 網站參閱「*QuickSpecs*」：
www.hp.com

- 512MB 系統記憶體可擴充到 1GB（32MB 系統記憶體保留給處理器使用）

大量儲存

Blade PC 將隨附一台以螺絲連接的 ATA 硬碟機。

Blade PC 狀態和監控

Blade PC 提供下列狀態和監控功能：

- Blade PC 裝置識別 (Unit Identification, UID) 按鈕/LED
- Blade PC 狀態 LED
- Blade PC 網路活動 LED
- 硬碟機活動 LED
- 電源開關/LED
- 診斷支援，可以藉由電腦設定 (Computer Setup) (F10) 公用程式、整合管理記錄 (Integrated Management Log, IML) 和 HP Systems Insight Manager 來進行

診斷配接卡和圖形診斷卡

每台 Blade PC 有一個診斷連接器。使用診斷卡和圖形診斷卡（以上將以售後選項方式提供），擁有功能如下：

- USB 接頭可提供兩個 USB 裝置連接，可連接裝置包括軟碟機、光碟機、鍵盤和滑鼠
- PS/2 接頭可供鍵盤和滑鼠連接
- 視訊接頭可供標準 15 針腳的 VGA 接頭連接（需選購視訊所需的圖形診斷卡）
- 序列接頭可協助軟體維護

視訊（選購）

Blade PC 可透過診斷轉接器和圖形介面卡支援視訊（以上將以售後選項方式提供）。視訊功能包括：

- 支援 SVGA、VGA 和 EGA 圖形解析度
- 連接選購的圖形介面卡到 Blade PC 以取得視訊（選購的圖形介面卡支援所支援的解析度最多到 1024 × 768 @ 24 位元顏色深色）
- 4MB SDRAM 視訊記憶體

ROM

Blade PC ROM 功能包括：

- 需要 2MB ROM 支援系統、視訊以及 CPU BIOS 2MB ROM
- 可使用 ROMPaq 公用程式升級系統 ROM
- 硬體開機阻擋保護
- 支援遠端 ROM 快閃更新
- 支援可開機 USB 軟碟機
- 可開機 USB 光碟機（有限的支援）

NIC

Blade PC 上兩個內建的 NIC 具有下列功能：

- 內建的 10/100-Mbps Broadcom 5705F 快速乙太網路 NIC
- 支援預啟動執行環境 (Preboot eXecution Environment, PXE) (僅限第一個 NIC)
- 自動協議 10/100-Mbps 的連線速度
- 支援全雙工乙太網路
- 共同運作以提供容錯性或負載平衡 (亦稱為連接埠連接 (port bonding) 或鏈路聚集 (trunking))

軟體佈署和管理功能

HP 提供多種功能和選購的工具，支援有效的軟體佈署和管理。請參閱第 5 章〈佈署與管理〉以取得下列詳細說明相關資訊：

■ ProLiant BL e-Class 整合管理員

ProLiant BL e-Class 整合管理員是一個集中式的管理監控系統，用來管理 ProLiant BL e-Class 機櫃和 Blade PC。整合管理員扮演了多元的角色，包括終端伺服器和遠端電源控制器，讓頻外的、安全的以及序列終端模擬器，連線到機櫃中所有的 Blade PC。

■ 電腦設定 (Computer Setup) (F10) 公用程式

電腦設定可以執行多種組態設定活動，並提供存取許多設定，包括系統裝置、安全性、儲存裝置和開機順序等設定。

■ Rapid Deployment Pack

Rapid Deployment Pack 功能包括：

- 圖形化的佈署主控台提供直覺式的拖放事件功能，例如指令檔和影像檔，可佈署安裝在機櫃內之 Blade PC 的作業系統和應用程式。
- 可以同時佈署多台 Blade PC

- ❑ 進階的功能夠偵測並顯示 Blade PC 的實體機架、機櫃和插槽位置。
- ❑ 設定佈署主控台的功能會自動在新安裝的 Blade PC 上安裝預載的設定。

如需更多 Rapid Deployment Pack 相關資訊，請造訪授權經銷商、隨附機櫃的佈署光碟或造訪 HP 網站：www.hp.com

■ HP Systems Insight Manager

HP Systems Insight Manager 能由單一主控台上，對 HP 伺服器平台（包括數百部 Blade PC）進行深入的錯誤、庫存目錄和組態管理。

■ 診斷公用程式

診斷公用程式能顯示有關 Blade PC 的硬體資訊，並測試系統以確認其是否正常運作。

■ 自動系統修復 2 (ASR-2)

ASR-2 是一個診斷/回復的工具，能在作業系統發生嚴重錯誤時自動重新啟動 Blade PC。

■ 機櫃自我修復 (ESR)

ESR 和 ASR-2 類似，是整合管理員中一個可靠的自我監控功能。若整合管理員無法開機或在運作時當機，ESR 會自動重設整合管理員來進行自我回復的動作。Blade PC 和互連式托盤並不會受到 ESR 的影響。

■ 整合管理記錄 (Integrated Management Log, IML)

整合管理記錄提供關鍵系統事件的詳細記錄。此記錄檔中亦包含監控狀態的記錄，可以透過如 HP Systems Insight Manager 等公用程式來存取。

■ ROMPaq

ROMPaq 能讓您利用系統或選購的 ROMPaq 公用程式來升級韌體 (BIOS)。

■ 線上 ROM Flash

透過遠端佈署公用程式 (Remote Deployment Utility, RDU) 主控台應用程式，來使用遠端 ROM Flash 的智慧型元件 (Smart Component)，能讓您從遠端升級韌體 (BIOS)。

■ ProLiant BL e-Class C-GbE 互連式交換器

互連式交換器能將四十個 10/100 Blade PC 上的乙太網路連線，連接到四個 RJ-45 Gigabit 乙太網路上傳接頭上。每個上傳都能和所有 40 個網路連線通訊；因此在四個接頭上僅需有一個用來提供 40 對 1 的連線即可，減少連接到機櫃的網路纜線。互連式交換器與相容於工業界標準相容，並已預先設好可以立即使用。

如需關於這些工具和公用程式的更多資訊，請參閱[第 5 章〈佈署與管理〉](#)。

診斷功能

可用的硬體、軟體和韌體診斷工具包括：

- ProLiant BL e-Class 整合管理員
- 用於本機 Blade PC 存取的診斷配接卡（需要選購的圖形診斷卡）
- 選購的圖形診斷卡
- HP Systems Insight Manager
- 開機自我測試 (POST)
- 診斷公用程式
- ROMPaq
- 狀態監控 LED

規劃安裝

最佳環境

爲了將 HP CCI 解決方案的效能和可用性最大化，請確認您的作業環境符合下列需求規格：

- 地板強度
- 空間
- 電源
- 電源接地
- 溫度
- 氣流

請參閱「說明文件光碟」上的「*HP ProLiant BL e-Class 系統總覽與規劃*」白皮書，或請造訪 HP 網站：www.hp.com

機架警告事項與注意事項

在安裝機架之前，請先閱讀下列警告事項與注意事項：



警告事項：若要避免受傷或設備受損，請確認以下事項：

- 在安裝或移除零件之前，機架已適當地固定。
 - 一次僅能擴充一個零件。
 - 將支撐系統向下延伸到地面。
 - 機架的全部重量都落在支撐系統上。
 - 安裝單一機架時，必須加上固定器。
-



警告事項：若要避免人員受傷或設備受損，至少需要兩人才能將機架安全地從平板貨架卸下。空的 42U 機架重達 115 公斤（235 磅），且直立時高於 2.1 公尺（7 英尺），因此在利用滾輪移動時可能會不穩。

當從貨板沿著滑軌滑下機架時，請絕對不要站在機架之前，而是從兩側扶住機架。



警告事項：當在 Telco 機架中安裝機櫃時，請確認機架主體穩定地固定在建築物結構的頂端和底端。



注意事項：當使用 Compaq7000 產品系列產品機架時，您必須安裝高氣流的機架閘門 [P/N 327281-B21（供 42U 機架使用），以及 P/N 157847-B21（供 22U 機架使用）]，提供適當的前後空氣對流和散熱設備，以避免設備損壞。



注意事項：如果使用 HP 或協力廠商製造的機架，請閱讀下列其他需求，以確保適當的空氣流通並且能夠避免設備損壞：

- 前後門：如果 42U 機架包含關閉的前後門，您必須由上往下平均的配置 5,350 平方公分的孔（830 平方英尺），以讓足夠的空氣進入（與 64% 開放空間所需的通風量相同）。
 - 側面：安裝機架元件空隙和機架側面面板至少要 7 公分（2.75 英寸）。
-



注意事項：永遠使用空白的面板，填滿機架前面板上空的前端面板 U 型空間。此設計能確保適當的空氣流通效果。使用機架時若不使用空白的面板，將因散熱不良而導致伺服器受高溫的損害。

ProLiant BL e-Class 刀鋒型機櫃警告事項和注意事項

在安裝 ProLiant BL e-Class 刀鋒型機櫃前，請仔細閱讀下列警告事項與注意事項：



警告事項：若要避免人員受傷或設備受損，請在安裝過程中留心所有的警告事項和注意事項。



警告事項：具有使人員受傷或設備損壞的危險能源。此存取門可用來存取危險的能源線路。在進行一般作業或疑難排解時，應將此門鎖住；或者是將系統安裝在受控制的存取位置，僅讓合格的專業人員存取系統。



警告事項：若要減低觸電或設備受損的風險：

- 僅輸入或執行載明在 HP CCI 解決方案使用者說明文件中的特定部份服務。
- 請勿停用電源線的接地插頭。接地插頭是重要的安全功能。
- 電源線要插入隨時都可輕易使用的接地電源插座。
- 從電源供應器拔除電源線，以中斷機櫃的電源。



警告事項：若要避免因表面過熱而燙傷，請待內部系統零件散熱後再行接觸。



警告事項：ProLiant BL e-Class 刀鋒型機櫃非常笨重。若要減低人員受傷或設備損壞的風險：

- 請了解當地對手動處理材料的職業健康和安全性之須知與指導方針。
- 在安裝或移除機櫃時，請先移除 Blade PC 和電源供應器。
- 在安裝或移除時請謹慎，並取得協助抬起且同時維持機櫃的穩定，特別是當機櫃尚未固定到機架時。如果機櫃要安裝於高於胸口的位置，**必須**有第三個人的協助，在兩位人員將機櫃抬高時協助對齊滑軌。



警告事項：ProLiant BL e-Class 刀鋒型機櫃具有兩條電源線，作為 AC 電源的備用電源。如果需要移除電源進行維修，請將這兩條電源供應線由牆壁或機櫃後的 AC 接頭拔除。



注意事項：當維修非熱插拔的零件時，您必須關閉 Blade PC 和/或機櫃的電源。然而，在進行其他操作，如進行熱插拔的零件更換或疑難排解時，還是必須啟動 Blade PC。



注意事項：藉由不斷電系統調節裝置，保護您的設備不受電源波動和暫時性電力中斷的影響。此裝置能保護硬體不受電源波動和電壓尖波 (voltage spikes) 的損害，在電源失效時仍能保持系統運作正常。



注意事項：在開始任何安裝程序之前，務必使電源適當接地。接地不良，會使釋放的靜電損壞電子零件。如需更多資訊，請參閱[附錄 B〈釋放靜電〉](#)。



注意事項：請勿在未準備好可安裝的替代品之前，移除電源供應器。失效的電源供應器仍然必須保留在系統中，以便在系統運作時提供適當的空氣流通，避免過熱。

準備軟體佈署

若要準備軟體佈署，您必須先設定 Rapid Deployment Pack 或別種佈署方式。這些佈署方式將討論於[第 5 章〈佈署與管理〉](#)。

Rapid Deployment Pack

若要使用 Rapid Deployment Pack 來佈署 Blade PC，請確認您有一部 DHCP 伺服器 IP 位址的指派工作使用，一部佈署伺服器（可以是 DHCP 伺服器的相同系統），還有隨附於機櫃中的 Rapid Deployment 光碟。

替代佈署方式

如果您不使用 Rapid Deployment Pack，則可使用您偏好的佈署架構。Blade PC 擁有一個啓用支援預啓動執行環境 (PXE) 的 NIC（僅限第一個 NIC），並且支援可開機的 USB CD-ROM 和 USB 磁碟機（透過診斷卡連接）。

出貨內容

重要事項：所有在 HP、Compaq 或協力廠商機架上安裝 ProLiant BL e-Class 刀鋒型機櫃，所需的掛式機架硬體都會隨附在您的機櫃中。對於 Telco 機架而言，會有不同的選購套件來提供 Telco 掛式機架硬體。

如需佈署選項和架構的詳細資訊，請參閱「說明文件光碟」上的「*HP ProLiant BL e-Class 系統安裝和規劃*」白皮書。

刀鋒型機櫃

ProLiant BL e-Class 刀鋒型機櫃隨附下列物品：

- 兩個備援的熱插拔電源供應器和電源線
- 四個備用熱插拔風扇
- Blade PC 檔板
- ProLiant BL 伺服器的 ProLiant Essentials Foundation Pack
- HP、Compaq 品牌和協力廠商機架的掛式機架硬體
- Null 數據機纜線



注意事項：每個 Blade PC 插槽中都必須安裝 Blade PC 或 Blade PC 檔板，以確保適當的空氣流通與散熱效果。空氣流通不良會導致伺服器受高溫損害。

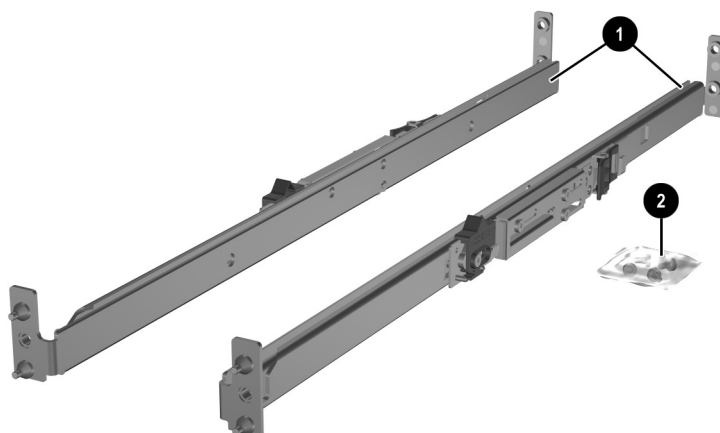


注意事項：請勿在未準備好可安裝的替代品之前，移除電源供應器。失效的電源供應器仍然必須保留在系統中，以便在系統運作時提供適當的空氣流通，避免過熱。

掛式機架硬體

下列圖表將列出隨 ProLiant BL e-Class 刀鋒型機櫃出貨的標準掛式機架硬體（適用於 HP、Compaq 和協力廠商製造的機架）。當運送一個安裝在機架中的刀鋒型機櫃時，請利用運送托架選購套件（部品編號 293119-B21），將機櫃固定在機架上。請參閱選購套件中的說明文件以取得更多資訊。

重要事項：所有在 HP、Compaq 或協力廠商機架上安裝 ProLiant BL e-Class 刀鋒型機櫃，所需的掛式機架硬體都會隨附在您的機櫃中。對於 Telco 機架而言，會有不同的選購套件來提供 Telco 掛式機架硬體。



標準掛式機架硬體

項目	說明
❶	機架滑軌（2 個，左右各一）
❷	螺絲包
未顯示	機櫃機架護板

機架滑軌具有下列功能：

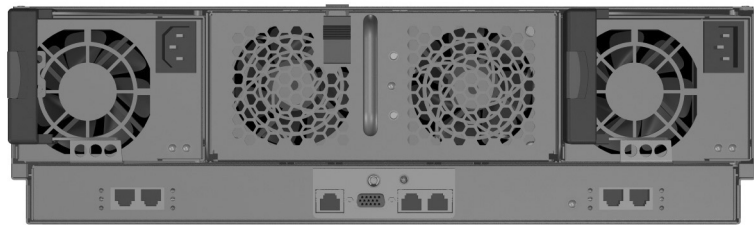
- 可由 61 公分調整到 91 公分（24 英吋到 36 英吋）
- 深度指示器，可在滑軌中間看到
- 「L」和「R」標記可用來識別左側和右側滑軌（由機架前方）

Blade PC

Blade PC 以 1 或 10 部 Blade PC 的包裝出貨。

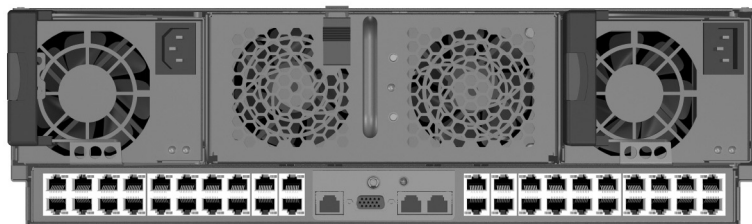
互連式交換器

HP CCI 解決方案支援滑入機櫃背後的互連式交換器，如下圖所示。



安裝機櫃背後的互連式交換器

選購的 RJ-45 控制盤線號



安裝機櫃的背面與 RJ-45 控制盤線號

選購安裝服務

您可以選擇向 HP 請求為您安裝 HP CCI 解決方案。此方法能確保您在一開始就獲得最高的效能，而這點對高度商業化的環境尤其重要。請連絡當地的 HP 客戶代表以取得更詳細的資料和價格資訊。

HP CCI 解決方案安裝和佈線

本章包含下列程序：

- 在機櫃中安裝互連式托盤
- 使用機架護板測量
- 安裝機架滑軌
- 將機櫃安裝到機架上
- HP CCI 佈線解決方案
 - 識別互連式托盤連接器
 - 機櫃佈線
- 啓動 HP CCI 解決方案
- 關閉 HP CCI 解決方案
 - 關閉 Blade PC
 - 關閉機櫃
- 安裝 Blade PC
- 移除 Blade PC
- 安裝額外的記憶體
- 安裝診斷卡和選購的圖形診斷卡

安裝互連式托盤

在機櫃中安裝互連式托盤之前，您必須先選購此零件。互連式托盤中會隨附整合管理元模組。



此程序與任何一個互連式托盤安裝程序相同。

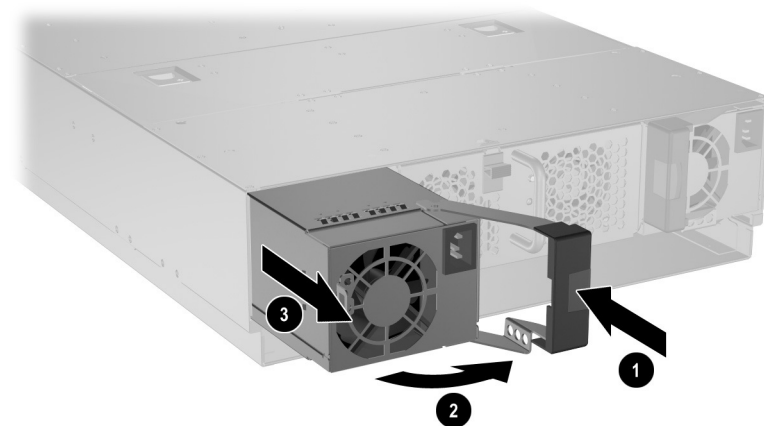
若要安裝互連式托盤：

1. 按下紫色卡榫來鬆開熱插拔電源供應器 ❶。



紫色表示其為熱插拔的零件。

2. 開啓把手 ❷。
3. 將熱插拔電源供應器滑出機櫃 ❸。



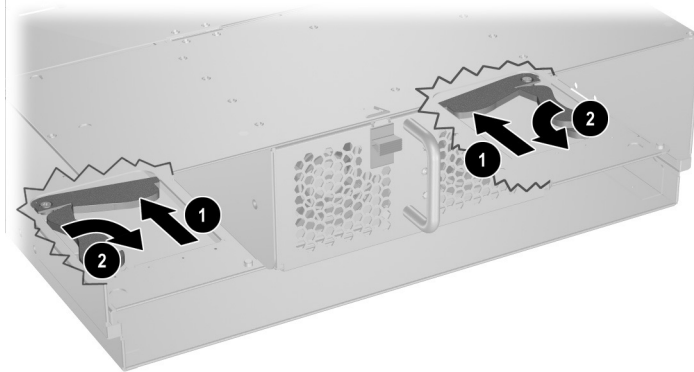
移除熱插拔電源供應器

4. 重複步驟 1 到 3 來拆下另一個熱插拔電源供應器。

5. 按下互連式托盤釋放按鈕 ❶。
6. 將藍色退出槓桿朝機櫃後端拉 ❷。

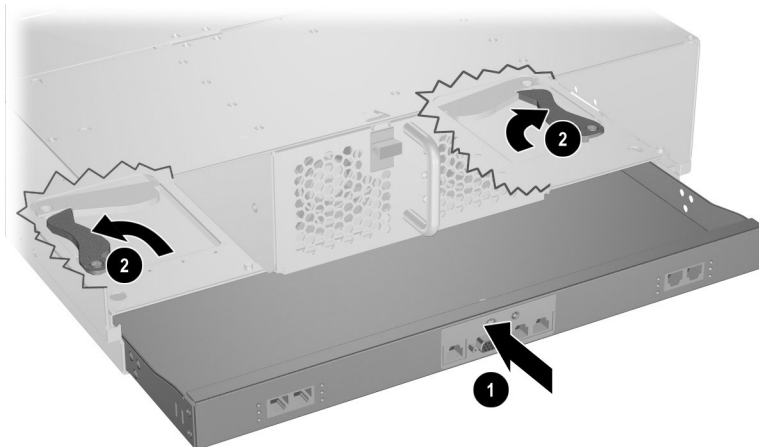


藍色表示其為內部觸控點零件。



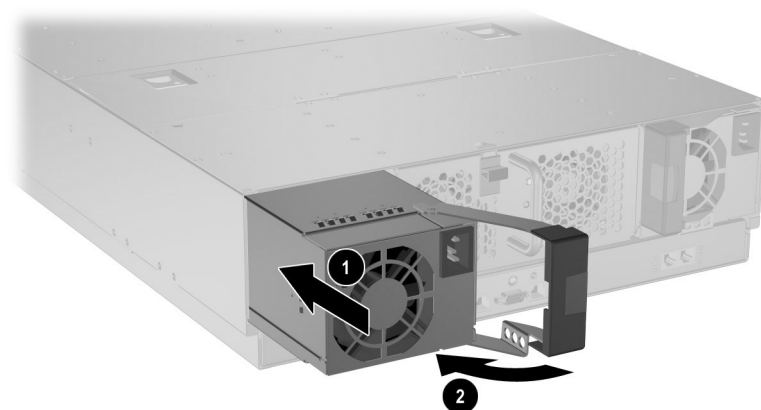
拉開互連式托盤上的退出槓桿

7. 將互連式托盤插入機櫃中 ❶。
8. 將互連式托盤槓桿旋轉到鎖住的位置 ❷。



插入互連式托盤與啮合互連式托盤控制桿（顯示的互連式交換器）

9. 安裝熱插拔電源供應器 ❶。
10. 關上電源供應器把手 ❷。



安裝熱插拔電源供應器

使用機架護板測量

使用機架護板時，必須找出垂直機架上正確的洞孔插入垂片。使用鉛筆在機架護板上標出機架的上下邊緣，以識別支撐機櫃的滑軌位置。

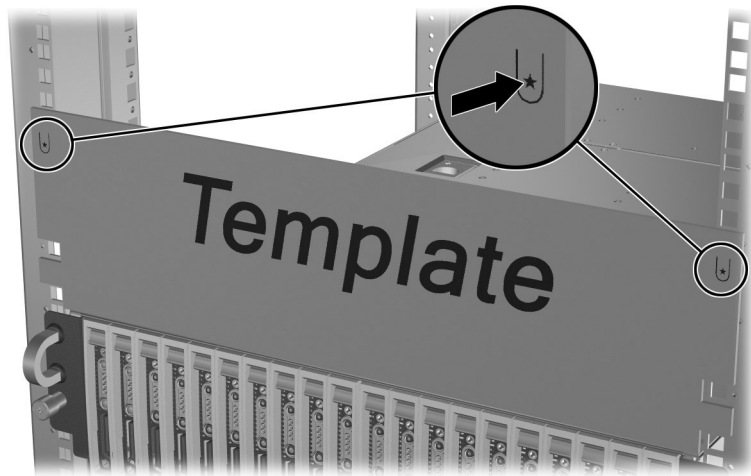
若要使用機架護板來找出機櫃需要的空間和位置：

1. 站在機架前方，找到機架護板的正面。
2. 從上次安裝的物件頂端開始，將機架護板的兩個垂片推入機架支撐的洞孔，以固定在機架正面。



警告事項：產品安裝前後，機架都必須適當的固定。若您在空機架中安裝機櫃，則您必須將機櫃安裝在機架底端，然後逐漸依需要向上增加機櫃。

重要事項：機架護板上的洞孔形狀必須與機架上的洞孔形狀對應。

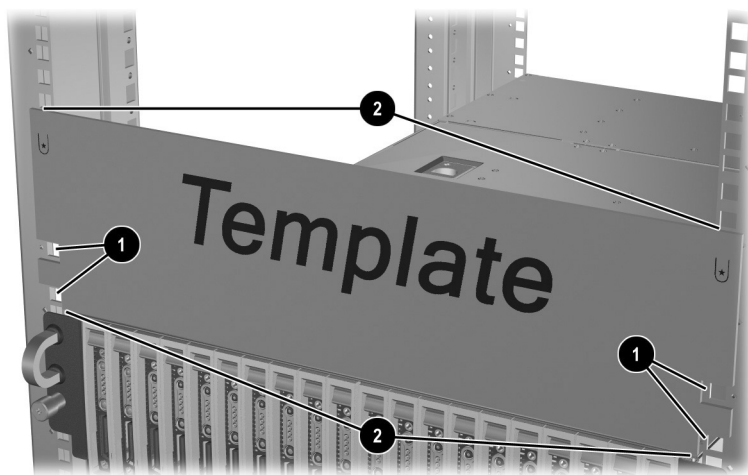


使用機架護板測量

3. 將機架護板對齊，使其邊緣正好跟機架邊緣成直角。

重要事項：支撐機架上的刻度標記能協助您正確對齊機架護板。

4. 在機架滑軌插入 ❶ 的機架位置上，使用鉛筆標記「M」字樣。
5. 在機架上，標示機架護板的上下邊緣，以協助對齊下一個機櫃的機架護板 ❷。



在機架上標示機櫃安裝位置

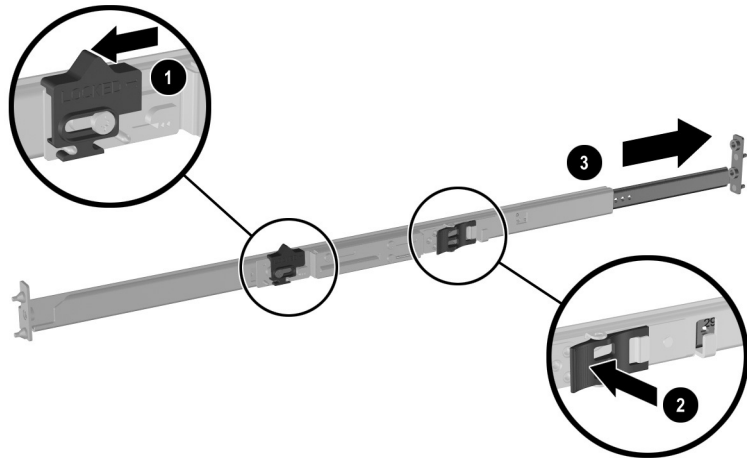
6. 從機架正面移除護板，然後移到機架背後。
7. 找到機架護板的背面。
8. 重複步驟 2 到 5 來處理機架背面。



將機架護板存放起以供日後使用。

安裝機架滑軌

1. 測量機架的深度。
2. 確認滑軌鎖定裝置位於未鎖定位置 ❶。
3. 按下滑軌鎖定垂片，解除機架滑軌鎖定 ❷。
4. 參考滑軌上的數字，將機架滑軌調整到機架深度 ❸。
Compaq 品牌機架的深度（29 英吋）會清楚標明在機架滑軌上。



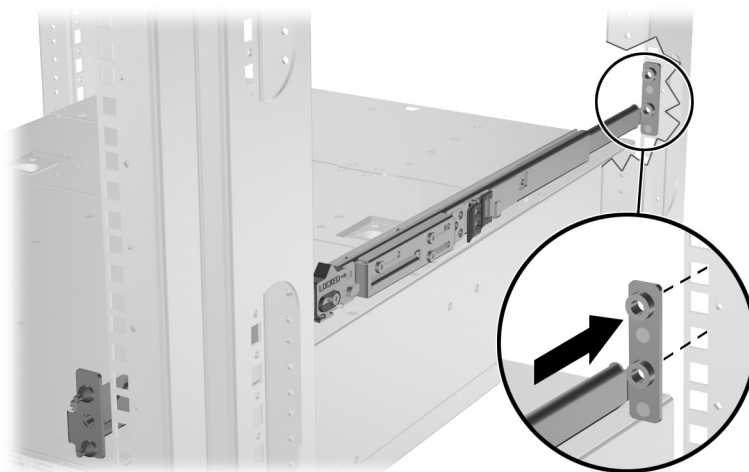
解除鎖定並調整機架滑軌

重要事項：機架滑軌上的數字提供機架深度的粗略調整。機架滑軌要鎖緊才能確保正確符合機架深度。

5. 將右側機架滑軌後端插入機架，置放於使用護板進行測量時標示記號的地方。

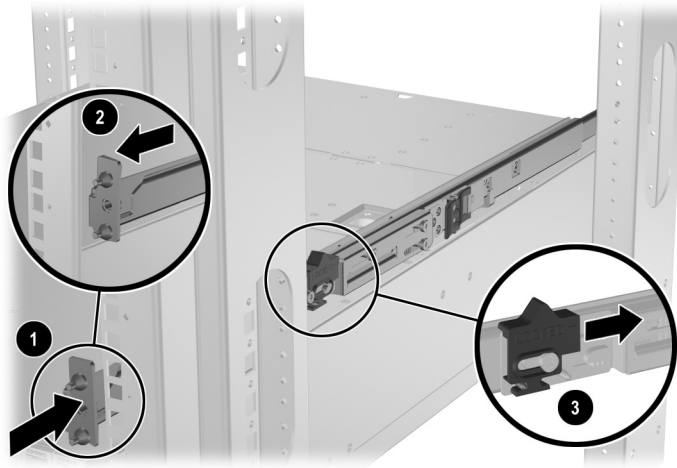


機架滑軌標示「左」、「右」的功能，方便您識別左軌和右軌（從機架正面）。



插入機架滑軌的後端

6. 將帶有彈簧的機架滑軌朝機架後端壓 ❶。
7. 利用使用護板進行測量時所標示的記號，將滑軌正面與對齊洞孔，然後鬆開滑軌，使其鎖到固定位置 ❷。
8. 關閉鎖定裝置 ❸。



插入機架滑軌正面並關閉鎖定裝置



注意事項：機架滑軌必須儘可能安裝緊密。若未正確調整到符合位置，則可能會損壞設備。

正確安裝好右側滑軌後，以相同的方法安裝左側機架滑軌。

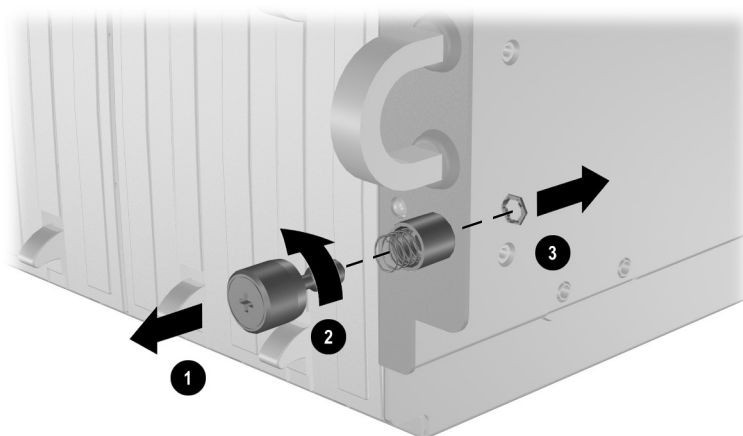
將機櫃安裝到機架上

出貨時，機櫃會隨附兩種不同大小的指旋螺絲：

- 10 到 32 的指旋螺絲附有白色六角墊片，此指旋螺絲與 Compaq 品牌、部份 HP 以及協力廠商品牌的機架相容
- M6 指旋螺絲附有黑色六角墊片，與部分使用公制單位協力廠商的機架相容

若要更換指旋螺絲：

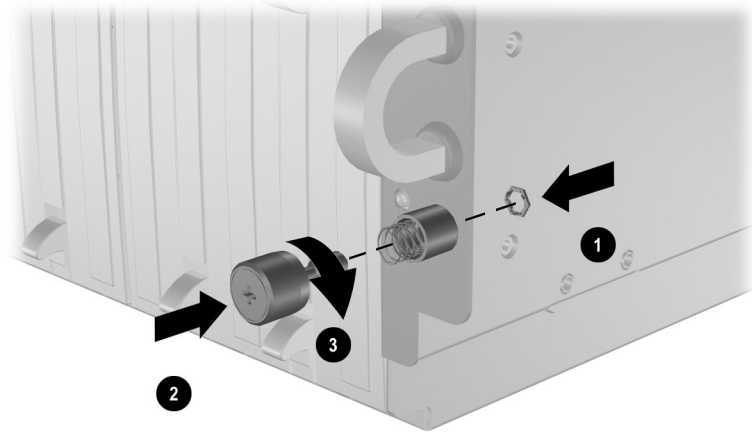
1. 將指旋螺絲向外拉 ❶。
2. 按住六角墊片同時旋開指旋螺絲 ❷。
3. 移除指旋螺絲和六角墊片 ❸。



移除指旋螺絲和六角墊片

4. 在機櫃上的洞孔背面放置六角墊片 ❶。
5. 在機櫃的洞孔上插上螺絲。

6. 將螺絲頭向內壓，以完全壓緊彈簧 ②。
7. 將六角墊片旋轉到螺拴上，直到穿過所有螺紋，且固定在指旋螺絲內側為止 ③。



更換指旋螺絲、彈簧和六角墊片

8. 重複步驟 1 到 7 安裝指旋螺絲。



警告事項：在將機櫃安裝到機架前，請先移除兩個熱插拔電源供應器減少重量。



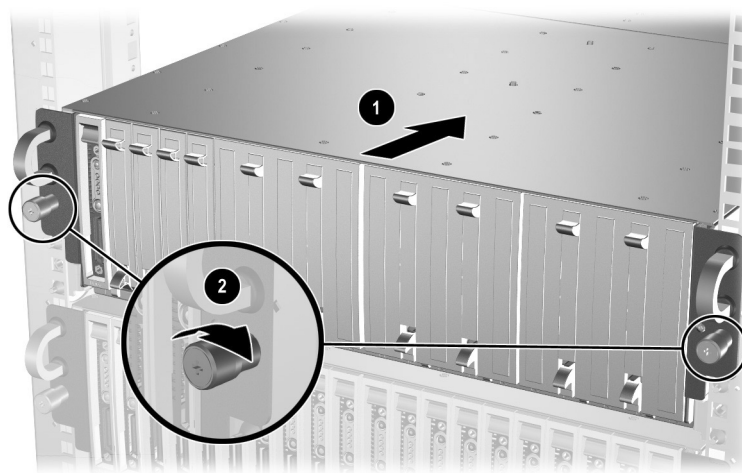
警告事項：至少必須兩人員才能一起將機櫃抬起並插入機架。若機櫃要安裝於高於胸口的位置，必須有第三個人的協助，在兩人抬起機櫃時協助對齊滑軌。



注意事項：請勿使用指旋螺絲將機櫃從機架移除。請使用指旋螺絲上方的把手。

若要將機櫃載入機架：

1. 安裝互連式托盤。請參閱本章中的「[安裝互連式托盤](#)」一節。
2. 站在機架前。
3. 將機櫃的底端與機架滑軌頂端對齊。
4. 將機櫃完全推入機架 ❶。
5. 鎖緊指旋螺絲，將機櫃固定在機架上 ❷。



將機櫃安裝到機架上

HP CCI 佈線解決方案

HP CCI 解決方案不需內部佈線。解決方案所安裝的互連式交換器可達到外部佈線效果。

機櫃佈線的程序包含下列步驟：

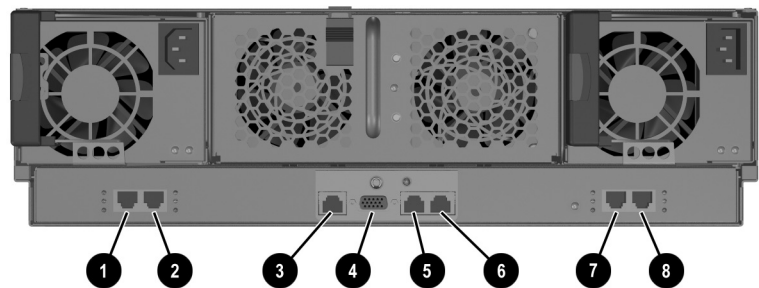
- 找出互連式交換器連接器
- 刀鋒型機櫃佈線

ProLiant BL e-Class C-GbE 互連式交換器連接器

互連式交換器能將來自 Blade PC 的 40 個 10/100 乙太網路連線，縮減為四個 Gigabit 乙太網路上傳的 RJ-45 連接器。




互連式交換器中隨附整合交換器模組。



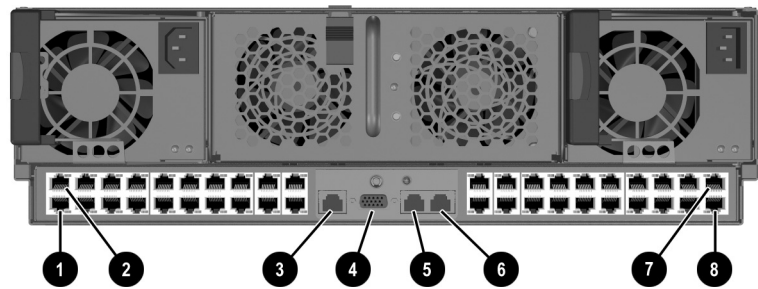
互連式交換器連接器

項目	說明	位置
❶	交換器 B 上的 Gigabit 乙太網路連接埠 26 連接器	互連式交換器
❷	交換器 B 上的 Gigabit 乙太網路連接埠 25 連接器	互連式交換器
❸	整合管理員管理連接器（10/100 乙太網路）*	整合管理員模組
❹	整合管理員員主控台連接器（序列）*	整合管理員模組
❺	機櫃連結 (RJ-45) 連接器 — 預留 *	整合管理員模組
❻	機櫃連結 (RJ-45) 連接器 — 預留 *	整合管理員模組
❼	交換器 A 上的 Gigabit 乙太網路連接埠 26 連接器	互連式交換器
❽	交換器 A 上的 Gigabit 乙太網路連接埠 25 連接器	互連式交換器

 * 這些項目表示整合管理員模組所使用的連接器。

選購的 RJ-45 控制盤線號

RJ-45 控制盤線號功能，作為每部 Blade PC 上，掛式控制盤線號背面的 40 個 RJ-45 埠的傳遞媒介 NIC 之間的 1 對 1 容錯乙太網路。



安裝機櫃的背面與 RJ-45 控制盤線號

項目	說明	位置
❶	Blade PC 插槽 20 NIC 1 的 RJ-45 連接器	RJ-45 控制盤線號
❷	Blade PC 插槽 20 NIC 2 的 RJ-45 連接器	RJ-45 控制盤線號
❸	整合管理員管理連接器（10/100 乙太網路）*	整合管理員模組
❹	整合管理員主控台連接器（序列）*	整合管理員模組
❺	機櫃連結 (RJ-45) 連接器（預留）*	整合管理員模組
❻	機櫃連結 (RJ-45) 連接器（預留）*	整合管理員模組
❼	Blade PC 插槽 1 NIC 1 的 RJ-45 連接器	RJ-45 控制盤線號
❽	Blade PC 插槽 1 NIC 2 的 RJ-45 連接器	RJ-45 控制盤線號
✎ * 這些項目表示整合管理員模組所使用的連接器。		

機櫃佈線



注意事項：請勿將外部裝置連接到機櫃連結 (RJ-45) 連接器，除非該裝置是 Quickspecs 中列出的支援裝置。將不支援的外部裝置連接到機櫃連線 (RJ-45) 連接器可能會損壞外部裝置。

若要連接已安裝在機架上的 ProLiant BL e-Class 刀鋒型機櫃：

1. 若要在本機存取和設定整合管理員，可以使用 Null 數據機纜線（隨附在機櫃中），將用戶端裝置（執行 VT-100 終端機模擬軟體）連接到整合管理員主控台連接器。若要透過網路存取和設定整合管理員，可以透過管理連接器，將整合管理員連接到管理網路。
2. 將 Blade PC 網路連接器連接到您的網路
 - ❑ 有關互連式交換器，請確認至少連接一個上傳連接器。任何 Blade PC NIC 都可以連接到任何上傳連接器。然而，依照預設，每個 Blade PC 上只有 NIC 1 啟用預啟動執行環境，建議將交換器 A 的連接埠 25 或 26，使用於預設預啟動執行環境功能。
 - ❑ 有關 RJ-45 控制盤線號，請確定每個您想裝在機櫃的 Blade PC 的纜線是連接的。每個 Blade PC 上只有 NIC 1 RJ-45 連接器提供預設預啟動執行環境連線。
3. 將 AC 電源線連接到每個熱插拔電源供應器。

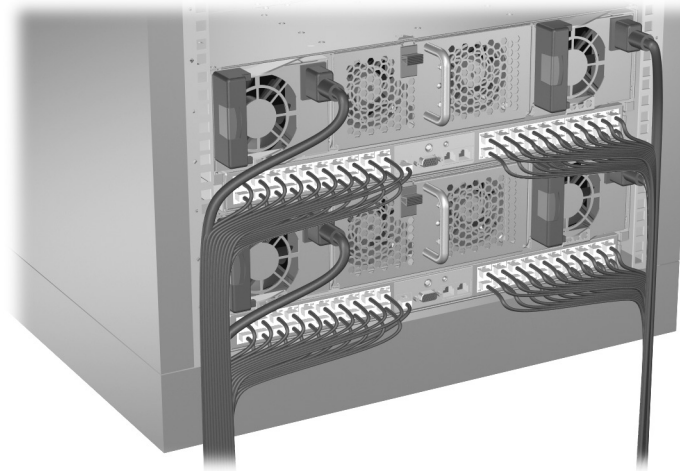


注意事項：當 AC 電源線連接到電源和電源供應器時，機櫃會立即啟動。

4. 將網路和電源線一起繞到機架的外側邊緣。



使用互連式交換器進行解決方案佈線



使用 RJ-45 控制盤線號佈線解決方案

重要事項：請務必將機櫃上的纜線加以整理，以便能快速、容易存取本機用戶端裝置（如筆記型電腦）上的主控台連接器。

5. 重複步驟 1 到 4 處理每部已安裝的 Blade PC 機櫃。

Null 數據機纜線

如果您在進行序列裝置（如筆記型電腦）到整合管理員主控台連接器的佈線，請務必使用機櫃隨附的 Null 數據機纜線，而非一般的纜線。請使用下表來判斷纜線的規格。

Null 數據機纜線的纜線輸出插頭			
訊號名稱	EM PIN	DB-9 PIN	DB-25 PIN
TxD	3	2	3
RxD	2	3	2
RTS	7	8	5
CTS	8	7	4
GND	5	5	7
DSR	6	4	20
CD	1	4	20
DTR	4	1 & 6	6 & 8
TxD	3	2	3

安裝 Blade PC



注意事項：釋放靜電可能會損壞電子零件。在進行任何安裝程序之前，請先適當地接地。請參閱[附錄 B 〈釋放靜電〉](#)以取得詳細資訊。

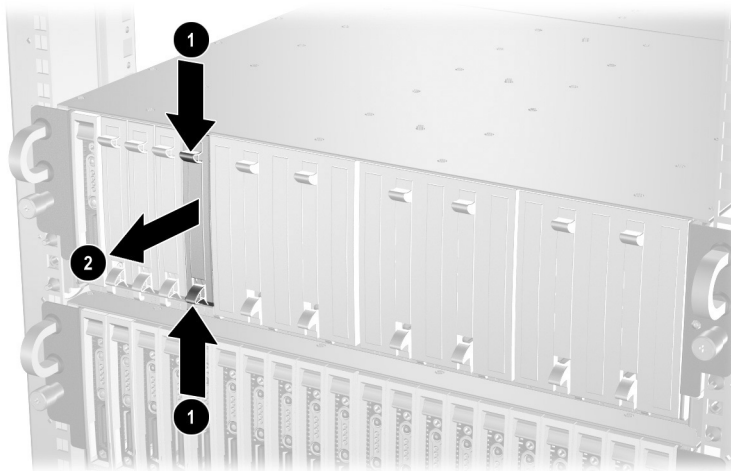
若要安裝 Blade PC：

1. 判斷您的硬體組態設定和佈署程序。請參閱[第 5 章 〈佈署與管理〉](#)。
2. 在將 Blade PC 安裝到機櫃前，安裝或升級記憶體。請參閱本章中的「[安裝額外的記憶體](#)」一節。

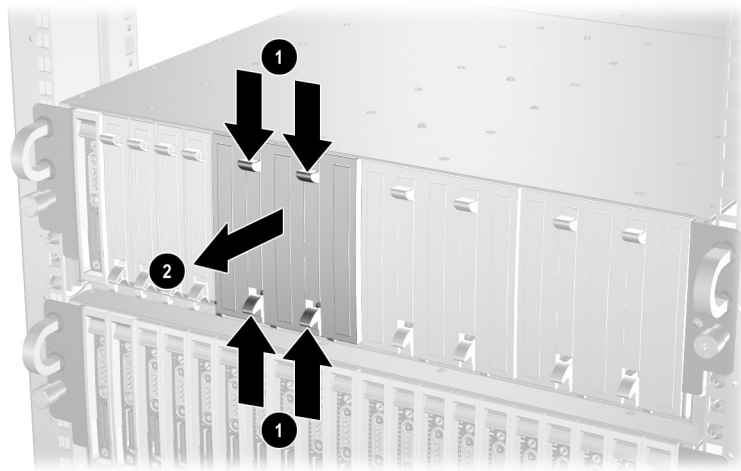


注意事項：請使 Blade PC 插槽保持連接 Blade PC 或裝上 Blade PC 檔板的裝載狀態。當插槽保持裝載狀態時，可以保持良好的空氣流通效果。未進行裝載的插槽可能會因為散熱不良而導致高溫損害。

3. 移除 Blade PC 檔板：
 - a. 按下 Blade PC 檔板上的退出垂片 ❶。
 - b. 將 Blade PC 擋板滑出插槽 ❷。



移除單一插槽的 Blade PC 檔板



移除五個插槽的 Blade PC 檔板

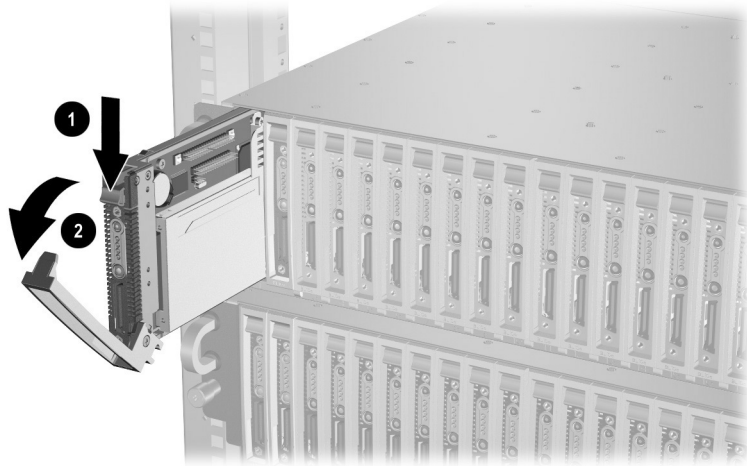


將 Blade PC 檔板存放起來以供日後使用。

重要事項：在首次安裝 Blade PC 之前，請先定義出您的硬體設定和佈署程序。請參閱[第 5 章〈佈署與管理〉](#)。

4. 安裝 Blade PC：

- a. 將 Blade PC 機櫃上的 Blade PC 與插槽對齊，並將 Blade 部份推入機櫃。
- b. 按下 Blade PC 上的釋放卡榫 ❶。
- c. 拉下退出槓桿 ❷。

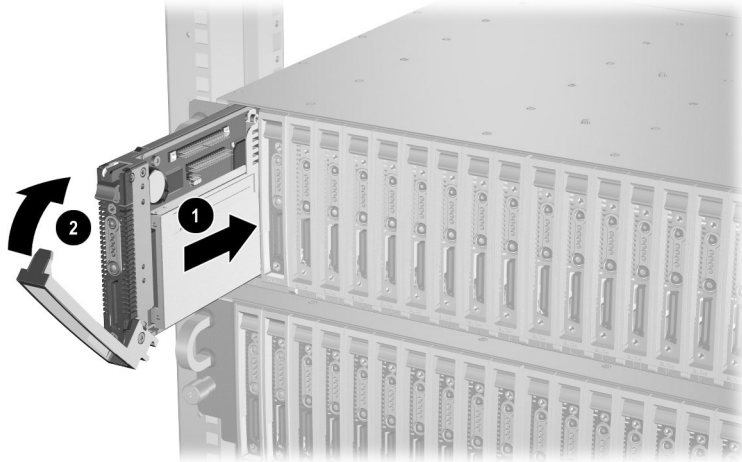


開啟 Blade PC 的退出槓桿



注意事項：Blade PC 在設計上僅有一個插入插槽方向。如果無法將 Blade PC 輕鬆地推入插槽，請確認其方向是否正確。

- d. 將 Blade PC 向內推，直到退出槓桿卡入機櫃為止 ❶。
- e. 關上退出槓桿直到聽到鎖定的聲音，則表示 Blade PC 已經正確定位 ❷。



安裝 Blade PC

重要事項：在每個移除檔板的位置安裝 Blade PC。

5. 重複步驟 2 到 4 來安裝每部需要安裝的 Blade PC。

啟動 HP CCI 解決方案

當您將 AC 電源線連接到機櫃後端面板的熱插拔電源供應器時，會立刻啟動機櫃。所有安裝在機櫃上的 Blade PC 也會在 1 秒鐘內同時開機。插上第二條電源線以供備援之用。

當您移除 Blade PC 檔板並在機櫃正面面板安裝 Blade PC 後，會立刻啟動 Blade PC。

關閉 HP CCI 解決方案

您可以關閉一部或多部 Blade PC，或關閉整個機櫃。

關閉 Blade PC

若要關閉 Blade PC：

1. 確認 Blade PC 不在作用中。
如需關於 Blade PC LED 的特定資訊，請參閱[附錄 E〈LED 和開關〉](#)。
2. 若 Blade PC 正在作用中，請適時通知使用者並中止應用程式。
3. 關閉作業系統。這可能會關閉 Blade PC 電源。
4. 如果 Blade PC 仍未關機，請利用下列方式關閉 Blade PC：
 - ☐ 使用整合管理員
 - 或
 - ☐ 按下 Blade PC 正面的電源按鈕

重要事項：請參閱「*HP ProLiant BL e-Class 整合管理員使用者指南*」以使用整合管理員關閉 Blade PC。



關閉 Blade PC

若要**緊急**關閉 Blade PC，請按下 Blade PC 電源按鈕四秒鐘。



注意事項：對 Blade PC 進行緊急關機可能會導致未存檔的資料遺失。

關閉機櫃

若要正常關閉機櫃和所有 Blade PC，請按下機櫃的電源按鈕。如果您的作業系統是 Microsoft Windows XP，則機櫃會自動地適當關閉所有的 Blade PC，然後才切斷機櫃電源。

若要**緊急**關閉機櫃和所有 Blade PC，請按下機櫃電源按鈕四秒鐘。



注意事項：在機櫃執行緊急關閉可能會導致未存檔的資料遺失。

移除 Blade PC

若要移除 Blade PC：

1. 按下釋放卡榫 ❶。
2. 拉下退出槓桿 ❷。
3. 從機櫃上移除 Blade PC ❸。



移除 Blade PC

安裝額外的記憶體

Blade PC 支援下列的記憶體功能：

- 未登錄的 SODIMM DDR 333 記憶體

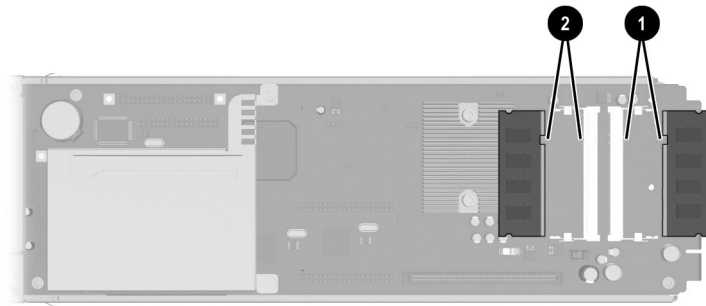
如需更多相關資訊，請參閱「QuickSpecs」位於 HP 網站：
www.hp.com

- 512MB 系統記憶體可擴充到 1GB（32MB 系統記憶體保留給處理器使用）
- 兩個 SODIMM 插槽

若要在 Blade PC 上安裝 SODIMM：

1. 關閉 Blade PC。請參閱本章中的「關閉 Blade PC」一節。
2. 從機櫃上移除 Blade PC。請參閱本章中的「移除 Blade PC」一節。
3. 將 Blade PC 至於水平且不導電的表面上。
4. 找到 Blade PC 上的 SODIMM 插槽對應點：
 - ❑ SODIMM 插槽 1 對應點 ❶
 - ❑ SODIMM 插槽 2 對應點 ❷

重要事項：兩條 SODIMM 的安裝方向相反。如果 SODIMM 1 的標籤朝上，則 SODIMM 2 的標籤應朝下。

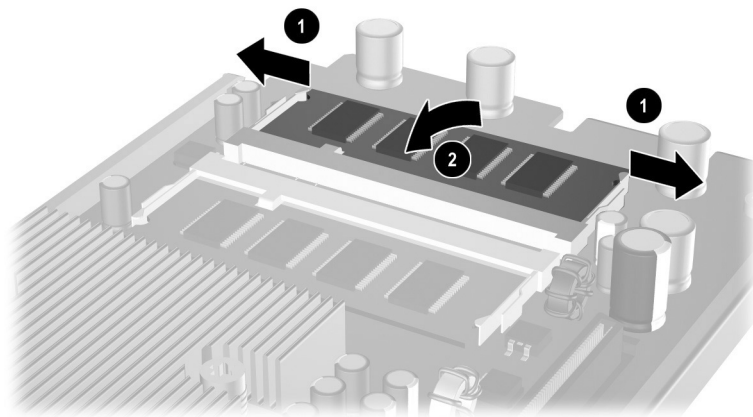


SODIMM 插槽對應點

重要事項：步驟 5 僅適用升級 SODIMM。

5. 移除現有的 SODIMM：

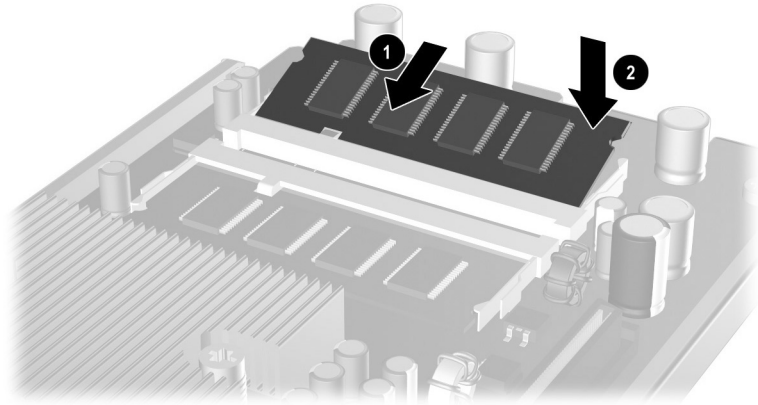
- a. 鬆開 SODIMM 插槽 1 兩側的卡榫 ❶。
- b. 從 Blade PC 上移除 SODIMM ❷。



移除 SODIMM

6. 安裝 SODIMM 1：

- a. 將 SODIMM 上的凹槽與 SODIMM 插槽上的垂片對齊，以略為傾斜的角度將 SODIMM 插入插槽 ❶。
- b. 將 SODIMM 壓入主機板，確定它完全固定且卡榫卡住定位 ❷。



安裝 SODIMM

7. 重複步驟 6 將 SODIMM 安裝 SODIMM 到插槽 2 上。

安裝圖形診斷卡和診斷配接卡

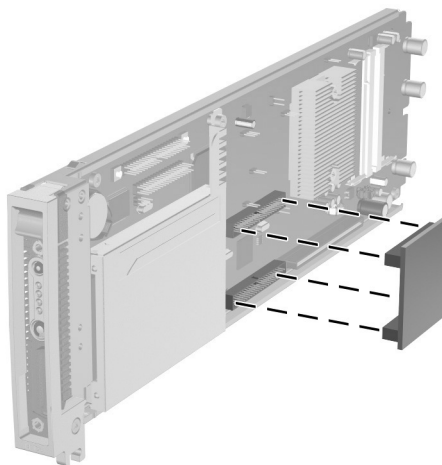
在 Blade PC 主機板上安裝選購的圖形診斷卡啓用視訊功能。

將診斷配接卡插入 Blade PC 正面的診斷連接器，以連接如鍵盤、顯示器、滑鼠、USB 磁碟機或 USB CD-ROM 光碟機等週邊設備。

重要事項：如果裝置支援熱插拔功能時，您可以使用診斷配接卡熱插拔週邊裝置。因為 PS/2 裝置不支援熱插拔技術，因此插入診斷配接卡後必須重新啟動 Blade PC。而 USB 裝置支援熱插拔功能，因此安裝後無需重新啟動 Blade PC。

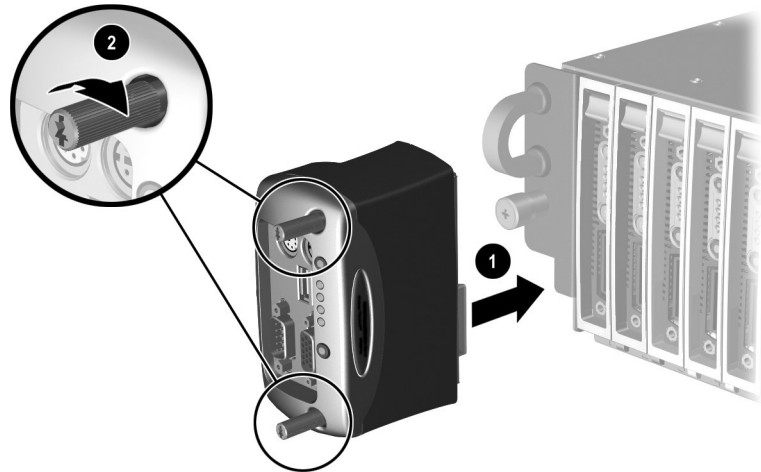
若要安裝圖形診斷卡和診斷配接卡：

1. 關閉 Blade PC。請參閱本章中的「[關閉 Blade PC](#)」一節。
2. 移除 Blade PC。請參閱本章中的「[移除 Blade PC](#)」一節。
3. 將 Blade PC 置於平坦表面上，然後將選購的圖形診斷卡安裝到插槽。



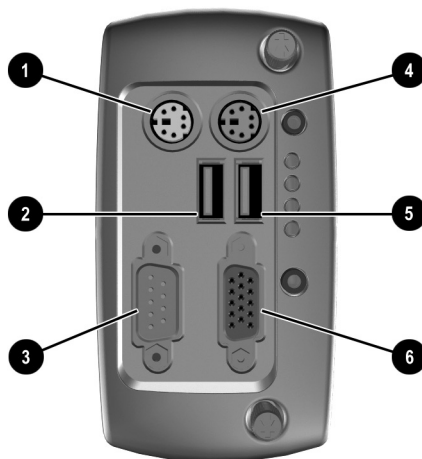
安裝選購的圖形診斷卡

4. 在機櫃上安裝 Blade PC。請參閱本章中的「[安裝 Blade PC](#)」一節。
5. 將診斷配接卡插到 Blade PC 的診斷連接器 ❶。
6. 鎖緊指旋螺絲以固定診斷配接卡 ❷。



安裝診斷配接卡

請使用下圖來識別診斷配接卡的連接器。



診斷配接卡的連接器

項目	說明
❶	PS/2 滑鼠連接器
❷	USB 1.1 #2
❸	序列埠連接器
❹	PS/2 鍵盤連接器
❺	USB 1.1 #1
❻	視訊連接器

佈署與管理

本章提供下列資訊：

- 在 Blade PC 上部署軟體之方法總覽
 - 使用 Rapid Deployment Pack 進行自動化佈署
 - 其他佈署方式
 - 診斷卡和選購的圖形診斷卡
- HP CCI 解決方案所支援的設定軟體和公用程式說明
 - 支援的作業系統
 - 電腦設定 (Computer Setup) (F10) 公用程式
 - ROMPaq 公用程式
 - 遠端 ROM 快閃更新
 - ProLiant BL e-Class 整合管理員
 - HP Systems Insight Manager
 - ProLiant BL e-Class C-GbE 互連式交換器管理工具和公用程式

Blade PC 佈署選項

Blade PC 是專為快速佈署而設計，適用於無顯示器（無人監控）、以網路為主的軟體安裝和設定。**Rapid Deployment Pack** 是佈署 Blade PC 時的最佳選擇，其所提供的簡單易用、由遠端控制的圖形化部署主控台，簡化了數部或數百部刀鋒型機櫃的設定工作。可用 PXE 的 NIC（僅有第一張 NIC）並且支援 Blade PC 的 USB 開機磁片與 USB CD-ROM 光碟機，有助於使用其他的佈署方法。

使用 Rapid Deployment Pack 進行自動化佈署

Rapid Deployment Pack (RDP) 整合兩項功能強大的產品：Altiris 佈署解決方案和 ProLiant Integration Module。針對同時在多個 Blade PC 部署作業系統和應用程式，RDP 主控台的圖形介面可以提供直覺式的拖放事件，例如指令檔和影像。**Rapid Deployment Pack** 的進階功能能根據 Blade PC 的實體機架、機櫃和插槽位置來偵測並顯示細部資訊。您可以設定佈署主控台來在新安裝的 Blade PC 上自動安裝預先定義好的組態。

如需更多有關 Rapid Deployment Pack 的資訊，請至授權經銷商、參閱隨附機櫃的 Rapid Deployment 光碟，或造訪下列的網站：www.hp.com/servers/rdp

其他佈署方式

Blade PC 有可用 PXE 的 NIC（僅有第一張 NIC）並且支援 Blade PC 的 USB 開機磁片與 USB CD-ROM 光碟機，以及透過診斷配接卡連接的鍵盤、視訊和滑鼠。這些功能可讓您自行利用手動佈署方式，從網路或本機位置啟動 Blade PC 並安裝軟體。

診斷配接卡和選購的圖形診斷卡

您可以利用診斷配接卡和選購的圖形診斷卡，將週邊裝置直接安裝到 Blade PC，進而監控週邊裝置在本機上的運作狀態並進行管理。您可以使用診斷配接卡和選購的圖形診斷卡來：

- 檢視 Blade PC 事件訊息（請參閱本章中的「[Blade PC 事件訊息](#)」一節）。
- 更新 Blade PC 的 ROM（請參閱本章中的「[更新 Blade PC 的 ROM](#)」一節）。
- 在佈署時檢視軟體資訊

如需如何安裝診斷配接卡和選購之圖形診斷卡的指引，請參閱第 4 章〈[HP CCI 解決方案安裝和佈線](#)〉。

重要事項：如果裝置支援熱插拔功能時，您可以使用診斷配接卡熱插拔週邊裝置。

Blade PC 功能和支援的軟體

Blade PC 的設定動作包括安裝作業系統、應用程式和最佳化驅動程式等。

Rapid Deployment Pack 能自動偵測和設定硬體，並安裝最佳化的驅動程式。

支援的作業系統

Blade PC 支援 Microsoft Windows XP Professional SP1a 或更新的版本。

電腦設定 (Computer Setup) (F10) 公用程式

「電腦設定 (Computer Setup) (F10) 公用程式」能執行各種設定活動，並且讓您檢視 Blade PC 的組態資訊。Blade PC 出廠時已經預設完畢，無須執行電腦設定 (Computer Setup) 公用程式，除非您想變更預設的設定。下表包含電腦設定 (Computer Setup) 公用程式的功能表選項。

若要存取電腦設定 (Computer Setup) (F10) 公用程式，請在要存取的刀鋒型機櫃上安裝選購的圖形診斷卡和診斷配接卡，並接上鍵盤和顯示器，然後在開機時按下 **F10** 鍵。

若您是遠端主控台使用者，則可透過整合管理員來存取電腦設定 (Computer Setup) (F10) 公用程式。方法為透過整合管理員重新啟動 Blade PC，然後按下 **ESC** 鍵，再按下 **0**（零）鍵。請參閱《*HP ProLiant BL e-Class 整合管理員使用指南*》以取得詳細資訊。




遠端主控台的功能鍵可以藉由按下 **ESC** 鍵之後，按下數字 **1** 到 **0**，來代替 **F1** 到 **F10**。**F11** 可藉由按下 **ESC** 之後，按下 **!** 來代替，而 **F12** 則可藉由按下 **ESC** 之後，按下 **@** 來代替。

Blade PC 的組態資訊也能利用 System Software Manager (SSM)，從遠端進行管理。如需更多資訊，請參閱下列的網站：

www.hp.com/go/ssm

電腦設定 (Computer Setup) (F10) 公用程式

標題	選項	說明
檔案 (File)	系統資訊 (System Information)	<p>列出：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 產品名稱 • 處理器類型/速度/步驟 • 快取大小 (L1/L2) • 安裝的記憶體大小/速度 • 嵌入式之可用 NIC 1 的整合式 MAC 位址 • 嵌入式之可用 NIC 2 的整合式 MAC 位址 • 系統 ROM (包括系列名稱和版本) • 機座序號 • 資產追蹤號碼 • CMS (Transmeta Code Morphing Software) 修訂 • 機架名稱 • 機櫃名稱 • 機櫃機型
	相關資訊	顯示版權注意事項。
	設定時間和日期 (Set Time and Date)	讓您設定系統時間和日期。
	儲存至磁片 (Save to Diskette)	儲存系統組態，包括 CMOS，到已格式化的 1.44-MB 磁片或 USB Drive Key 上，並命名為 CPQsetup.txt 檔案。
	從磁片還原 (Restore from Diskette)	由磁片或 USB Drive Key 還原系統組態。
 對特定電腦設定 (Computer Setup) 選項的支援，視硬體組態而有所不同。		

電腦設定 (Computer Setup) (F10) 公用程式 (續)

標題	選項	說明
檔案 (File) (續)	設為預設值並結束 (Set Defaults and Exit)	還原工廠預設設定，包括清除已建立的密碼。
	忽略變更並結束 (Ignore Changes and Exit)	離開電腦設定 (Computer Setup) 而不套用或儲存任何變更。
	儲存變更並離開 (Save Changes and Exit)	儲存系統組態的變更後離開電腦設定 (Computer Setup)。
儲存裝置 (Storage)	裝置組態 (Device Configuration)	列出所有已安裝並為 BIOS 所掌管的儲存裝置。 當選定某裝置後，其詳細資訊和選項會顯示出來。

傳輸模式 (Transfer Mode)

(僅 IDE 裝置)

指定作用的資料傳輸模式。選項（根據裝置功能）有 PIO 0、Max PIO、Enhanced DMA、Ultra DMA 0 和 Max UDMA。

轉譯模式 (Translation Mode)

(僅 IDE 磁碟)

讓您選擇該裝置使用的轉譯模式。如此 BIOS 將能存取其他系統所分割或製作格式的磁碟，這對早期 UNIX 版本的使用者（如 SCO UNIX 3.2 版）可能是必要的功能。選項有 Bit-Shift、LBA Assisted、User 和 None。



注意事項：通常，由 BIOS 自動選擇的轉譯模式不應該變更。如果選取的轉譯模式，與當初建立磁碟分割區及製作格式時所使用的轉譯模式不相容，則將無法存取該磁碟上的資料。



對特定電腦設定 (Computer Setup) 選項的支援，視硬體組態而有所不同。



電腦設定 (Computer Setup) (F10) 公用程式 (續)


標題	選項	說明
儲存裝置 (Storage) (續)	裝置組態 (Device Configuration) (續)	<p>轉譯參數 (Translation Parameters) (僅 IDE 磁碟)</p> <p>讓您指定參數 (邏輯磁柱、磁頭和每一磁軌的磁區數)，BIOS 使用這些參數來將磁碟 I/O 要求 (由作業系統或應用程式) 轉譯成硬碟機可接受的詞彙。邏輯磁柱數不得大於 1024；磁頭數不得大於 256；每一磁軌的磁區數不得大於 63。唯有當磁碟機轉譯模式設為「User」時這些欄位才會出現及可變更。</p> <p>多磁區傳輸 (Multisector Transfers) (僅 IDE 磁碟)</p> <p>指定每次的多磁區 PIO 操作會傳輸多少個磁區。選項 (視裝置能力) 有：Disabled、8 和 16。</p>
	儲存裝置選項 (Storage Options)	<p>可抽換式媒體開機 (Removable Media Boot)</p> <p>啟用/停用從可抽換式媒體啟動系統的能力。</p> <p>主要 IDE 控制器 (Primary IDE Controller)</p> <p>讓您啟用或停用主要 IDE 控制器。僅有某些機型支援此功能。</p> <p>BIOS IDE DMA 傳輸 (BIOS IDE DMA Transfers)</p> <p>讓您選擇處理 BIOS 磁碟 I/O 要求的方式。當選擇「Enable」時，BIOS 會用 DMA 資料傳輸來處理所有 I/O 需求。當選擇「Disable」時，BIOS 會用 PIO 資料傳輸來處理所有 I/O 需求。</p>






對特定電腦設定 (Computer Setup) 選項的支援，視硬體組態而有所不同。

電腦設定 (Computer Setup) (F10) 公用程式 (續)




標題	選項	說明
儲存裝置 (Storage) (續)	IDE DPS 自我測試 (IDE DPS Self-Test)	讓您對有磁碟機保護系統 (Drive Protection System, DPS) 自我測試能力的 IDE 硬碟機進行自我測試。  僅在至少有一個能夠執行 IDE DPS 自我測試的磁碟機連接到系統時，才會出現此選項。
	開機順序 (Boot Order)	讓您指定檢查其是否有可開機作業系統映像之連接週邊裝置（例如硬碟機、USB 裝置或網路介面卡）的順序。此清單上的每一個裝置均可個別視為是否為可開機作業系統的來源。
安全性 (Security)	設定密碼 (Setup Password)	讓您設定及啟用設定（管理員）密碼。  若設定了密碼，則系統必須變更電腦設定 (Computer Setup) 選項、更新 ROM，並在 Windows 環境下變更某些隨插即用設定。
	系統 ID (System ID)	讓您設定： <ul style="list-style-type: none">資產標籤 (Asset Tag)（18 位元組識別元）和所有者標籤 (Ownership Tag)（在 POST 期間顯示的 80 位元組識別元）。機座序號或通用唯一識別元 (Universal Unique Identifier, UUID) 號碼。僅在當目前機座序號無效時，才能更新 UUID。（這些 ID 號碼一般都是由工廠設定，用來唯一辨識該系統）。用於系統 ID(System ID) 項目的鍵盤地區設定（例如，英文或德文）。

 對特定電腦設定 (Computer Setup) 選項的支援，視硬體組態而有所不同。


電腦設定 (Computer Setup) (F10) 公用程式 (續)

標題	選項	說明
安全性 (Security) (續)	主要開機記錄安全性 (Master Boot Record Security)	<p>讓您啟用或停用主要開機記錄 (MBR) 安全功能。</p> <p>啟用之後，BIOS 會拒絕所有想寫入目前可開機磁碟上之 MBR 的要求。電腦每次開機或重新啟動時，BIOS 會將目前可開機磁碟的 MBR 與先前儲存的 MBR 進行比對。如果偵測到變更，則您可以選擇儲存目前可開機磁碟上的 MBR、還原先前儲存的 MBR 或停用 MBR 安全功能。您必須知道設定密碼 (若有設定)。</p> <p> 請在變更目前可開機磁碟的格式化或分割區之前，先停用 MBR 安全功能。有數個磁碟公用程式 (例如 FDISK 和 FORMAT) 會嘗試更新 MBR。</p> <p>如果啟用了 MBR 安全功能，且由 BIOS 提供磁碟存取，則寫入 MBR 的要求會被拒絕，使公用程式回報有錯誤發生。</p> <p>如果啟用了 MBR 安全功能，且由作業系統提供磁碟存取，則下次重新開機時，BIOS 會偵測到任何的 MBR 變更，並且顯示 MBR 安全功能警告訊息。</p>
	儲存主要開機記錄 (Save Master Boot Record)	<p>儲存目前可開機磁碟之主要開機記錄的備份複本。</p> <p> 唯有啟用 MBR 安全功能時才出現。</p>
 對特定電腦設定 (Computer Setup) 選項的支援，視硬體組態而有所不同。		

電腦設定 (Computer Setup) (F10) 公用程式 (續)

標題	選項	說明
安全性 (Security) (續)	還原主要開機記錄 (Restore Master Boot Record)	還原備份主要開機記錄成為目前可開機磁碟。  唯有下列狀況為真時才出現： <ul style="list-style-type: none">• MBR 安全功能已經啟用。• 先前已儲存 MBR 的備份複本。• 目前可開機磁碟與當初儲存 MBR 備份複本的磁碟相同。  注意事項： 在當磁碟公用程式或作業系統修改過 MBR 後，還原先前儲存的 MBR 可能會導致磁碟上的資料無法存取。只有在您確信目前可開機磁碟中的 MBR 已毀損或受病毒感染，才還原先前儲存的 MBR。
	裝置安全性 (Device Security)	啟用/停用 USB 連接埠。
	網路服務開機 (Network Service Boot)	啟用/停用透過安裝在網路伺服器上的作業系統，將電腦重新開機的能力 (PXE)。
 對特定電腦設定 (Computer Setup) 選項的支援，視硬體組態而有所不同。		

電腦設定 (Computer Setup) (F10) 公用程式 (續)

標題	選項	說明
進階 * (Advanced*) * 僅適用於進階使用者。	開機選項 (Power-On Options)	<p>讓您設定：</p> <ul style="list-style-type: none"> POST 模式（快速啟動 (QuickBoot)、完全啟動 (FullBoot)、或每 1 到 30 天的完全啟動）。 POST 訊息（啟用/停用）。 F9 提示（啟用/停用）。啟用此功能將在 POST 期間顯示「F9 = 開機功能表 (F9 = Boot Menu)」等文字。停用此功能可防止該文字顯示。然而，按下 F9 鍵仍然能存取開機順序功能表畫面。請參閱「Storage」>「Boot Order」以取得詳細資訊。 F10 提示（啟用/停用）。啟用此功能將在 POST 期間顯示「F10 = 設定 (F10 = Setup)」等文字。停用此功能可防止該文字顯示。然而，按下 F10 鍵還是能存取電腦設定 (Computer Setup) 畫面。 F12 提示（啟用/停用）。啟用此功能將在 POST 期間顯示「F12 = 網路服務啟動 (F12 = Network Service Boot)」等文字。停用此功能可防止該文字顯示。然而，按下 F12 鍵還是能強迫系統試圖由網路開機。
 對特定電腦設定 (Computer Setup) 選項的支援，視硬體組態而有所不同。		

電腦設定 (Computer Setup) (F10) 公用程式 (續)

標題	選項	說明
進階 * (Advanced*) (續)	開機選項 (Power-On Options) (續)	<p>讓您設定：</p> <ul style="list-style-type: none"> POST 延遲 (秒) (啟用/停用)。啟用此功能會新增使用者指定的延遲到 POST 程序。對有些 PCI 介面卡上運作非常慢的硬碟機而言，此延遲時間是必要的；因為它們慢到 POST 完成時還無法準備開機。此 POST 延遲也能讓您有多一點時間可以按下 F10 鍵來進入電腦 (F10) 設定。 I/O APIC 模式 (啟用/停用)。啟用此功能讓 Microsoft Windows 作業系統的執行最佳化。對於某些非 Microsoft 作業系統而言，必須停用此功能才能正確運作。 將 ACPI/USB 緩衝區置於記憶體頂端 (啟用/停用)。啟用此功能會將 USB 記憶體暫存區置於記憶體頂端。優點是有些 1MB 以下的記憶體可以釋放出來，供選項 ROM 使用。缺點是常見的記憶體管理程式，如 HIMEM.SYS，在 USB 緩衝區位於記憶體頂端，和系統有 64 MB 或以下的 RAM 時會無法正確運作。
	裝置選項 (Device Options)	<p>NIC PXE 選項 ROM 下載 (啟用/停用)。BIOS 內包含了一個嵌入的 NIC 選項 ROM，能讓電腦經由一部 PXE 伺服器透過網路來開機。這通常用於將公司影像下載到硬碟機上。NIC 選項 ROM 佔用 1 MB 以下的記憶體空間，此空間通常被稱為 DOS Compatibility Hole(DCH) 空間。此空間是有限的。F10 選項將讓使用者停用此嵌入式 NIC 選項 ROM 的下載，進而讓可能需要選項 ROM 空間的額外 PCI 卡有更多的 DCH 空間。預設將會啟用 NIC 選項 ROM。</p>



對特定電腦設定 (Computer Setup) 選項的支援，視硬體組態而有所不同。

還原組態設定

還原組態設定時，您必須在還原前先使用電腦設定 (Computer Setup) (F10) 公用程式執行「儲存到磁片 (Save to Diskette)」指令。



我們建議您將任何變更電腦組態的設定儲存到磁片，並保留磁片以備未來之需。

若要還原組態，請將已儲存組態設定的磁片插入 USB 磁碟機（透過診斷配接卡連接），並使用電腦設定 (Computer Setup) (F10) 公用程式執行「從磁片還原 (Restore from Diskette)」指令。



在您利用診斷配接卡來使用顯示器前，必須先安裝選購的圖形診斷卡。

還原組態設定也能從使用 System Software Manager (SSM) 的作業系統執行。如需更多資訊，請參閱下列的網站：

www.hp.com/go/ssm

更新 Blade PC 的 ROM

當您更新 Blade PC 的 ROM 時，ROMPaq 會將先前的 ROM 另存備份，再覆寫先前的 ROM，讓您能輕易地還原到備份的 ROM 版本。此功能可保護您先前的 ROM 版本，即使是在更新 ROM 時發生電源失效的情形。

更新 ROM 的方法有兩種：

- 利用 ROMPaq 公用程式升級 Blade PC 的 ROM
- 遠端 ROM 快閃更新

利用 ROMPaq 公用程式升級 Blade PC 的 ROM

利用 Blade PC 的 ROMPaq 公用程式升級您的系統 BIOS。



下列步驟亦適用於當系統因 ROM 更新失敗而進入啓動區復原模式時的復原動作。



如需製作可開機 Drive Key 的資訊，請參閱下列網站：
http://wwss1pro.compaq.com/support/reference_library/viewdocument.asp?source=338111.xml&dt=21

若要使用 ROMPaq 公用程式：

1. 將 Blade PC 最新的系統 BIOS 下載到 USB Drive Key 上。
最新的系統 BIOS 在：www.hp.com
2. 關閉 Blade PC。請參閱第 4 章中的「關閉 Blade PC」一節。
3. 移除 Blade PC。請參閱第 4 章中的「移除 Blade PC」一節。
4. 在 Blade PC 上安裝選購的圖形診斷卡。
5. 將 Blade PC 安裝在機櫃上。
6. 在 Blade PC 上安裝診斷配接卡。
7. 在診斷配接卡上，接上含有最新下載之系統 BIOS 的 USB 外接式磁碟機、鍵盤、顯示器和滑鼠。
8. 啓動 Blade PC 來開始更新 ROM。

遠端 ROM 快閃更新

遠端 ROM 快閃更新能讓系統管理員由遠端位置安全地升級 ROM。讓系統管理員能從遠端執行工作，以透過網路對 HP PC ROM 影像進行一致的佈署，並且更完善地加以控制。還可提高生產力，降低整體擁有成本。

如需遠端 ROM 快閃的詳細資訊，請參閱下列網站：
www.hp.com/go/ssm

ProLiant BL e-Class 整合管理員

ProLiant BL e-Class 整合管理員是一個集中式的管理和監控系統，用以管理 ProLiant BL e-Class 機櫃和 Blade PC。此整合管理員同時扮演終端伺服器和遠端電源控制站的角色，能夠使所有機櫃內的 Blade PC 進行外部、安全和序列的主控制台連線，並且提供所有下列功能：

- 完整指令行介面 (CLI) 和 Web 介面
 - Blade PC 的使用權限可以根據使用者來設定
 - 虛擬電源按鈕可以啟動或關閉 Blade PC
 - 超過 100 個以上的可執行指令檔可用來進行自動化的佈署和管理
- 遠端管理
 - 能存取 Blade PC 的序列主控台
 - 能完全控制 Blade PC 的開機自動測試 (POST) 和開機程序，包括電腦設定 (F10) 公用程式
- 硬體運作狀態監控

整合管理員會監控機櫃風扇、溫度感應器、電源供應器和 Blade PC 的狀態
- 離線主控台緩衝（未連接時）和事件記錄
 - 作業系統主控台記錄
 - Blade PC 和機櫃硬體事件
- 安全性功能
 - 受到保護的殼層存取
 - 管理多達 25 個使用者
 - 無效登入動作的事件產生
 - 將使用者動作記錄在事件記錄中

- ❑ 選擇性啓用所有通訊協定，如 Telnet
- ❑ 利用整合管理員的 RS-232 主控台進行外部管理
- ❑ 安全通訊端層 (SSL) (Web 介面)
- ❑ 可供客戶安裝的 SSL 憑證
- 提升的可用性
 - ❑ 整合管理員是一個自給自足的嵌入式系統，具有自有的處理器、記憶體、NIC 和快閃 ROM。
 - ❑ 機櫃本身則是智慧型、容錯的裝置，即使在整合管理員出錯後還是能繼續運轉。
 - ❑ 整合管理員能透過程式碼簽署進行線上韌體更新，而確保只有經過認證的軟體版本會被安裝。
- HP Systems Insight Manager 整合
 - ❑ HP Systems Insight Manager 識別整合管理員為 Blade「管理處理器」。
 - ❑ 整合管理員的狀態會成為 Blade PC 狀態的一部分。若整合管理員進行降級，則所有受整合管理員管理的 Blade PC 也會顯示為降級。
 - ❑ HP Systems Insight Manager 可擷取整合管理員的 SNMP 截獲。
 - ❑ HP Systems Insight Manager 能讓使用者開啓整合管理員網路介面。

整合管理員網路介面允許使用者透過瀏覽器，對 Blade PC 和機櫃進行完整的存取與控制，包括：

■ 機櫃管理

- ❑ 管理風扇、電源供應器和溫度
- ❑ 適當地關閉機櫃和 Blade PC 電源
- ❑ 機櫃裝置識別 (UID) 控制
- ❑ 與選購互連式交換器相關之管理工具和公用程式的介面
如需與選購互連式交換器相關之管理工具和公用程式的詳細資訊，請參閱 《*HP ProLiant BL e-Class C-GbE 互連式交換器使用指南*》。

■ Blade PC 管理

- ❑ 虛擬電源和裝置識別 (UID) 按鈕
- ❑ 遠端序列主控台
- ❑ 一般運作狀態


■ 使用者管理

- ❑ 新增/移除/修改管理員/群組/使用者
- ❑ 將 Blade PC 指定為群組
- ❑ 使用者對群組的兩層存取權限

如需快閃更新整合管理員 ROM 指引的更多資訊，請參閱 〈*HP ProLiant BL e-Class 整合管理員使用指南*〉，您可以在隨機櫃出貨的說明文件光碟中找到這些資訊。

Blade PC 事件訊息

事件清單將顯示受影響的零件和相關的錯誤訊息。
下表指出事件類型（受影響的零件）和相關的事件訊息。

Blade PC 事件訊息	
事件類型	事件訊息
Blade PC 環境	
過熱情形*	系統過熱（區域 X）
作業系統	
作業系統自動關閉	因為風扇失效而導致作業系統自動關閉
	因為過熱情形而導致作業系統自動關閉
機櫃環境	
過熱情形	整合管理員已發出警告表示運作狀態已經改變**
風扇失效	整合管理員已發出警告表示運作狀態已經改變**
 * 如需特定作業的溫度範圍，請參閱 附錄 F〈規格〉 。	
** 請參閱整合管理員的記錄以取得詳細訊息。	

HP Systems Insight Manager

重要事項：您可以利用機櫃內隨附的管理光碟或由 HP 網站下載來安裝 HP Systems Insight Manager。

HP Systems Insight Manager 能由單一主控台上，對 HP 伺服器平台（包括數百部 Blade PC）進行深入的錯誤、庫存目錄和組態管理。您可以使用 HP Systems Insight Manager 來檢視每個機櫃內的每部 Blade PC 和整合管理員。被監控的系統參數會說明所有關鍵 Blade PC 和機櫃零件的狀態。藉由檢視所有這些零件上發生的事件，您可以立即採取行動。

請使用下節的指引來檢視並列印 HP Systems Insight Manager 內部的事件清單。您也能在更換受影響的零件後，將重大或注意事件標記為已修復。

檢視事件清單

若要檢視偵測系統的事件清單：

1. 在 HP Systems Insight Manager 的 **System Lists** 視窗中，
 - a. 展開 **System List**。
 - b. 展開 **Systems by Type**。
 - c. 選擇 **All Systems**、**All Enclosures** 或 **All Clients** 來檢視 Blade PC 或機櫃的清單。
2. 在顯示的清單中，按下適當的機櫃或用戶端。
3. 在新顯示的頁面上，按一下 **Events** 標籤。
4. 按一下事件來取得事件的詳細資訊。

列印事件清單

若要列印事件清單，請按一下事件頁面右下角的「**列印**」按鈕。

若要列印個別事件的詳細資料：

1. 按一下該事件。
2. 往下捲動頁面，按一下「**View Printable Details**」。
3. 當新頁面開啓時，按一下瀏覽器的「**檔案**」/「**列印**」。

ProLiant BL e-Class C-GbE 互連式交換器 管理工具和公用程式

互連式交換器提供廣泛的外部 and 內部設定與管理功能。互連式交換器包括一組預設的組態，以供立即運作之用。

在任何一個互連式交換器的四個 RJ-45 Gigabit 乙太網路上傳連接器，以及整合管理員管理和序列主控台連接器都會支援組態和管理。支援的介面包括：

- 透過 Web 瀏覽器所提供的 HTTP 功能
 - 完整功能的管理介面
 - 所有一般 Web 瀏覽器皆支援的介面
 - 包括互連式交換器的圖形化代表
 - 透過 Gigabit 乙太網路上傳連接器和整合管理員管理連接器進行存取
- 方便進行本機和 Telnet 存取的功能表式主控台
 - 完整功能的管理介面
 - 透過整合管理員主控台連接器進行的本機存取，或是透過 Telnet 進行的遠端存取

- 使用含 MIB 解譯器的通用 SNMP 管理程式，對互連式交換器進行管理、設定和監控的 SNMP 代理程式支援。
 - SNMP V1 (RFC 1157) 和 RMON V1 (RFC 1757；群組 1 Statistics、2 History、3 Alarm 和 9 event) 支援
 - SNMP 指令化公用程式所提供的指令化功能
 - 透過任何 Gigabit 乙太網路上傳連接器和整合管理員管理連接器進行存取

互連式交換器亦提供額外的設定和管理功能，包括：

- 透過 TFTP 伺服器來設定和還原互連式交換器的組態
 - 由 TFTP 上傳與下載互連式交換器的組態
 - 對類似組態的多個互連式交換器進行快速佈署
 - 提供備份和還原功能
- 連接器鏡射支援以進行網路診斷
將一個互連式交換器連接器的資料複製到另一個連接器以進行網路流量監控
- 將連線速度和活動 LED 連結到每個 Gigabit 乙太網路上傳連接器
- 在所有管理介面上使用的多層使用者名稱和密碼
 - 還原遺失之管理層級密碼的能力
 - 可對 Telnet 和主控台設定的工作階段逾時時間

符合法規注意事項

符合法規識別碼

爲了符合認證規定，每項產品都會有一個獨一無二的系列序號。產品名牌標籤上會標示系列序號，以及所有合格的標記和資訊。若想了解產品所符合的資訊，請參照該產品的系列序號。該系列序號不應該與產品的市場名稱或型號混淆。

聯邦通訊委員會公告

美國聯邦通訊委員會 (FCC) 規章與規定第 15 部份設立了「無線電射頻」(RF) 輻射的限制，以提供不受無線電射頻干擾的頻譜。許多電子裝置，包括電腦，除其原有功能之外，也會伴隨產生 RF 能量，故須受上述規章之規範。這些規章依據電腦與相關週邊裝置的安裝形式，將這些設備分爲 A 和 B 兩大類。Class A 裝置爲預期安裝於企業或商務環境者。Class B 裝置則爲預期安裝於住宅環境者（如個人電腦）。FCC 要求上述兩類裝置都必須貼附標籤，載明裝置造成干擾的可能性，以及供使用者參考的其他操作指示。

裝置上的等級標籤會標出該設備的分類（A 或 B）。Class B 裝置的標籤上會出示 FCC 標誌或 FCC ID。Class A 裝置的標籤上不會出示 FCC 標誌或 FCC ID。確定裝置的類別 (Class) 之後，請參閱後續章節的相關聲明。

Class A 設備

根據 FCC 法規第 15 部份的規定，本項設備已通過測試，並符合 Class A 數位裝置的規範限制。這些限制的設計主旨是提供合理的保護，以防範在商務環境中操作此設備所發生的有害干擾。本項設備會產生、使用並發射無線電射頻能量；如果未依指示安裝與使用，可能會導致對無線電通訊的有害干擾。在住宅區操作此設備可能會導致有害干擾，而使用者將需以自費的方式來改正干擾。

Class B 設備

根據 FCC 法規第 15 部份的規定，本項設備已通過測試，並符合 Class B 數位裝置的規範。這些限制提供合理的保護，以防範在住宅中使用時的有害干擾。本項設備會產生、使用並發射無線電射頻能量；如果未依指示安裝與使用，可能會導致對無線電通訊的有害干擾。然而，亦不能保證以特定方式安裝就不會發生干擾。如果您開關本設備，發現本設備已經對收音機或電視的接收產生有害干擾，我們建議您使用下列一或多種方法來嘗試改正干擾：

- 調整接收天線的方向或改變天線的位置
- 增加設備與接收器間的距離
- 連接設備到與接收器不同的插座迴路
- 向當地的代理商或經驗豐富的收音機或電視技術員求助

產品標有符合 FCC 標誌的聲明，僅限美國地區

本項裝置符合 FCC 法規第 15 部份的規範。操作必須符合下列兩項條件：(1) 此裝置不可引起有害干擾，以及 (2) 此裝置必須能承受任何干擾，包含可能造成操作不正常的干擾。

有關產品的問題，請來信或來電洽詢：

- Hewlett-Packard Company
P. O. Box 692000, Mail Stop 530113
Houston, Texas 77269-2000
- 1-800-652-6672 (1-800-652-6672) (為求在品質上持續不斷地改善，通話內容可能會被監聽或錄音。)

相關 FCC 聲明的問題，請來信或來電洽詢：

- Hewlett-Packard Company
P. O. Box 692000, Mail Stop 510101
Houston, Texas 77269-2000
- 281-514-3333

若要識別本產品，請參閱產品上可找到的部品編號、系列序號或型號。

修改

依照 FCC 的規定，我們在此敬告使用者：如果本裝置有任何未經 Hewlett-Packard Company 明確表示同意的變更或修改，使用者就可能失去操作本設備的權利。

纜線

連接到該裝置時，必須使用絕緣纜線與金屬製的 RFI/EMI 連接器蓋子，以符合 FCC 的規章與規定。

加拿大使用者注意事項 (Avis Canadien)

Class A 設備

本項 Class A 數位裝置符合所有加拿大導致干擾設備規定 (Canadian Interference-Causing Equipment Regulations) 的要求。

Cet appareil numérique de la classe A respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Class B 設備

本項 Class B 數位裝置符合所有加拿大導致干擾設備規定 (Canadian Interference-Causing Equipment Regulations) 的要求。

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

滑鼠相容聲明

本項裝置符合 FCC 法規第 15 部份的規範。操作必須符合下列兩項條件：(1) 此裝置不可引起有害干擾，以及 (2) 此裝置必須能承受任何干擾，包含可能造成操作不正常的干擾。

歐盟使用者注意事項

產品具有 CE 標示者表示符合由歐盟所發行之 EMC 規章 (89/336/EEC) 以及低電壓規章 (73/23/EEC)。

符合下列歐洲規格適用的規章（括弧內等同國際標準）：

- EN55022 (CISPR 22) — 電磁干擾
- EN55024 (IEC61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11) — 電磁抗干擾
- EN61000-3-2 (IEC61000-3-2) — 電源線諧波
- EN61000-3-3 (IEC61000-3-3) — 電源線閃變
- EN60950 (IEC950) — 產品安全性

日本使用者注意事項

ご使用になっている装置にVCCIマークが付いていましたら、次の説明文をお読み下さい。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCIマークが付いていない場合には、次の点にご注意下さい。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

韓國使用者注意事項

Class A 設備

A급 기기 (업무용 정보통신기기)

이 기기는 업무용으로 전자파적합등록을 한 기기이오니 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 만약 잘못판매 또는 구입하였을 때에는 가정용으로 교환하시기 바랍니다.

Class B 設備

B급 기기 (가정용 정보통신기기)

이 기기는 가정용으로 전자파적합등록을 한 기기로서 주거지역에서는 물론 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

台灣使用者注意事項

警告使用者：

這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

雷射裝置

所有裝有雷射裝置的系統，均符合國際電工委員會 (IEC) 825 等安全標準。此設備的雷射裝置，符合政府機關設立的雷射產品第一級 (Class 1) 性能標準。本產品不會發出有害的光線，在所有客戶操作與維護模式中，光線都是隔絕的。

雷射安全性警告事項



警告事項：為了避免暴露在有害的輻射下：

- 請勿嘗試打開雷射裝置機櫃。其內部沒有使用者可自行維護的組件。
 - 除了本文件提及的程序之外，請勿操作、調整雷射裝置或執行雷射裝置的程序。
 - 本產品僅允許授權的服務維修人員維修雷射裝置。
-

符合 CDRH 法規

美國食品藥物管理局的裝置與輻射健康中心 (CDRH) 於 1976 年 8 月 2 日實施有關雷射產品的規定，這些規定適用於 1976 年 8 月 1 日起製造的雷射產品，在美國市場行銷的雷射產品都要符合這項規定。

符合國際法規

所有配備雷射裝置的系統都必須符合適當的安全性標準，包括 IEC 825。

雷射產品標籤

HP 提供的雷射裝置的外殼有下列標籤或類似標示。



這個標籤指出產品是屬於「第一級雷射產品 (CLASS 1 LASER PRODUCT)」。這個標籤會出現在產品內所安裝的雷射裝置上。

雷射資訊

功能	說明
雷射類型	半導體 GaAlAs
波長	780 nm +/- 35 nm
相異角	53.5 度 +/- 0.5 度
輸出電源	低於 0.2 mW 或 10,869 W m-2 sr-1
偏振	圓環 0.25
數字孔徑	0.45 英吋 +/- 0.04 英吋

電池更換注意事項

您的電腦配備有一個鋰二氧化錳、一個五氧化釩，或一個鹼性內部電池或電池組。若未正確更換電池或處理不當，可能會發生爆炸或傷人的危險。應由授權服務供應商使用本產品專用的備用零件來進行更換動作。如需更換或妥善丟棄電池的詳細資訊，請洽詢經過授權的零售商或服務供應商。



警告事項：您的電腦包含一個內部鋰二氧化錳、一個五氧化釩，或一個鹼性電池組。如果沒有正確處理電池組，有可能會燃燒和引起火災。若要避免個人傷害：

- 請勿嘗試為電池充電。
- 請勿暴露在高於攝氏 60 度的溫度下。
- 請勿拆解、擠壓、戳刺或使電池外表金屬接點短路，或者棄置於火中或水中。
- 更換電池時，僅能使用專為該產品設計的備用電池。



不用的電池、電池組和蓄電池不應和家庭的一般垃圾同樣處理。若要回收或適當地丟棄電池，請利用公共回收系統或送到 HP、授權的 HP 夥伴或他們的代理商。

釋放靜電

若要避免損害系統，請您在設定系統或處理零件時注意必須遵循的預防措施。從手指或其他導體所釋放的靜電會損害主機板或其他對靜電有反應的裝置。這種損害會縮短裝置原有的使用壽命。

預防靜電損害

爲了避免靜電損害，請遵循下列預防措施：

- 使用防靜電的容器運送與存放，避免用手接觸產品。
- 將對靜電有反應的零件置於容器裡，直到不受靜電影響的工作站時再取出來。
- 從容器取出零件之前，先將零件放在有接地的表面上。
- 避免碰觸針腳、導線或電路。
- 當碰觸對靜電有反應的元件或組件時，一定要確實地接地。

接地方法

接地有許多種方法。處理或安裝對靜電有反應的零件時，請使用下列一或多個方法：

- 使用防靜電腕套，透過接地線連接到接地的工作站或電腦機座。腕套是一種具有伸縮性的塑膠手環，其接地線有 1 百萬歐姆 $\pm 10\%$ 的電阻。爲了提供適當的接地效果，請直接在手上配戴腕套。
- 請在需要站立的工作站裡使用腳跟套、腳趾套或鞋套。當站在導電性地板或除靜電工作毯上，請將雙腳都套上環套。
- 使用導電場維修工具。
- 使用附有摺疊式除靜電工作毯的攜帶式維修工具。

開機自我測試 (POST) 錯誤訊息

使用 POST 錯誤訊息來協助疑難排解和執行基本的診斷功能。
下表列出 Blade PC 特定的數字碼和文字訊息。



請依照列出建議動作的順序來嘗試它們。

POST 錯誤訊息

碼/訊息	狀態 LED	可能原因	建議動作
101 選項 ROM 檢查碼錯誤	紅色	Blade PC 主機板故障。	1. 清除 CMOS。 2. 清除系統 ROM。 3. 更換主機板。
102/103 主機板故障	紅色	Blade PC 主機板故障。	1. 清除 CMOS 2. 更換主機板。
162 未設定系統選項	琥珀色	已清除 CMOS 或 Blade 的電池故障。	1. 在「電腦設定」(F10) 中 重設系統時間和日期。 2. 更換 Blade 的 RTC 電池。
164 記憶體大小錯誤	琥珀色	記憶體組態錯誤。	1. 確認已正確地安裝好 SODIMM。 2. 確認安裝的 SODIMM 類型 正確無誤。 3. 重新安置 SODIMM。 4. 更換 SODIMM。 5. 更換主機板。

POST 錯誤訊息 (續)

碼/訊息	狀態 LED	可能原因	建議動作
201 記憶體錯誤	紅色	SODIMM 未正確安置或已損壞。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 確認已正確地安裝好 SODIMM。 2. 確認安裝的 SODIMM 類型正確無誤。 3. 重新安置 SODIMM。 4. 更換 SODIMM。 5. 更換主機板。
303 鍵盤控制器錯誤	琥珀色	鍵盤控制器故障。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 關閉 Blade PC 後重新連接鍵盤。 2. 使用其他已知可正常運作的鍵盤。 3. 更換 Blade。
304 鍵盤或系統裝置錯誤	琥珀色	鍵盤故障。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 關閉 Blade PC 後重新連接鍵盤。 2. 使用其他已知可正常運作的鍵盤。 3. 更換 Blade。
1720 偵測到 SMART 硬碟即將發生故障	琥珀色	硬碟即將故障。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 如果可行，請執行「磁碟機保護系統」。 2. 套用韌體修補程式 www.hp.com/support。 3. 備份硬碟機的內容，然後更換硬碟機。
1780 磁碟 0 故障	琥珀色	硬碟機故障。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在「電腦設定」(F10) 中執行 IDE 自我測試。 2. 更換硬碟機。
1782 磁碟控制器錯誤	紅色	硬碟機發生電路錯誤。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在「電腦設定」(F10) 中執行 IDE 自我測試。 2. 更換硬碟機。 3. 更換主機板。

POST 錯誤訊息 (續)

碼/訊息	狀態 LED	可能原因	建議動作
1790 磁碟 0 錯誤	琥珀色	硬碟機故障。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在「電腦設定」(F10) 中執行 IDE 自我測試。 2. 更換硬碟機。 3. 更換主機板。
1800 溫度警告	琥珀色	內部溫度超過規格可承受者。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請確認系統風扇運作正常且機櫃通風良好。 2. 檢查處理器的散熱器。 3. 更換主機板。
1998 遺失主要開機記錄備份。按任意鍵進入電腦設定來更新 MBR 備份。	琥珀色	先前儲存的 MBR 複本已毀損。	執行「電腦設定」來更新 MBR 備份。
無效的電子序號。	琥珀色	電子序號遺失。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 執行「電腦設定」。若資料已載入或不可變更，請從 www.hp.com 下載 SP5572.EXE (SNZERO.EXE)。 2. 執行「電腦設定」，在「安全性」、「系統 ID」下輸入序號，然後儲存變更。

疑難排解

本附錄提供 HP CCI 解決方案特定的疑難排解資訊。利用它來尋找關於機櫃和 Blade PC 在啟動和作業時發生錯誤的詳細資訊。

如需關於 Blade PC 和機櫃之 LED 和開關的特定資訊，請參閱附錄 E 〈LED 和開關〉。



警告事項：具有因危險電源而受到傷害或設備損壞的風險。此存取門可用來存取危險的能源線路。在一般作業或疑難排解時，該門應該鎖住不動，或僅能在受控制的存取位置由合格的人員存取系統來進行安裝作業。

本附錄包含以下主題：

■ 當機櫃無法啟動時

提供機櫃啟動時所發生之常見問題的指引，指導您如何嘗試和著手解決。

■ 機櫃診斷步驟

如果在您進行初步疑難排解後，機櫃還是無法啟動，請使用本節的表格來識別問題的可能原因和取得可能的解決方案。

■ 當 Blade PC 無法啟動時

提供 Blade PC 啟動時所發生之常見問題的指引，指導您如何嘗試和著手解決。Blade PC 於每次啟動時，在載入作業系統和開始執行軟體應用程式前都會自動進行本測試。

■ Blade PC 診斷步驟

如果在您進行初步疑難排解後，Blade PC 還是無法啟動，請使用本節的表格來識別問題的可能原因和取得可能的解決方案。

■ 起始開機後的問題

當 Blade PC 通過 POST 後，您仍然可能會遇到錯誤，例如無法載入作業系統。提供在 Blade PC 完成 POST 後發生錯誤時所需的指引，指導您如何嘗試和著手解決。

當機櫃無法啟動時

本節提供當 ProLiant BL e-Class 機櫃啟動時發生之常見問題的系統化指引，指導您如何嘗試和著手解決。若您有特定的 Blade PC 問題，請參閱本附錄的「[Blade PC 無法啟動時](#)」一節。

若機櫃無法啟動：

1. 檢查機櫃的正常開機順序：
 - a. 機櫃前面板 LED 和背面面板的風扇狀態、整合管理員的狀態，以及電源供應器 LED 是否變持續亮綠色燈。
 - b. 電源供應器風扇和主風扇啟動。
2. 確認機櫃連接到一個作用中的電源插座。
3. 檢查機櫃背面各電源供應器上的電源 LED，確認您的電源運作正常。

若要獲得關於 ProLiant 機櫃的電源的連線資訊，請參閱機櫃隨附的「說明文件 光碟」中《[伺服器疑難排解指南](#)》的〈電源的連線〉一節。

如需所有機櫃 LED 的位置與功能資訊，請參閱[附錄 E 〈LED 和開關〉](#)。

4. 檢查機櫃背後電源供應器上的故障 LED，確認您的電源運作正常。
5. 檢查機櫃背面的機櫃電源 LED，確認機櫃具有電源。
6. 檢查機櫃背面面板上的狀態 LED，確認風扇運作正常。
7. 檢查機櫃前面的狀態 LED 是否亮起，以確認機櫃具有電源。
8. 若整合管理員不斷重複重新開機，確認不是由於機櫃自我修復 (ESR) 而導致重新開機。

請參閱下列位於機櫃隨附「說明文件 光碟」上，《*HP ProLiant BL e-Class Integrated Administrator User Guide*》中的各節：

- 〈機櫃自我修復〉
- 〈系統短電路〉針對持續的重新開機問題

9. 按下機櫃背面風扇旁的機櫃電源按鈕來重新啟動機櫃。



注意事項：在機櫃執行時按下機櫃電源按鈕會關閉機櫃和所有的 Blade PC。

重要事項：若機櫃無法重新啟動，請至本附錄的「[表格 D-1：機櫃診斷步驟](#)」。

10. 確認連接器和元件都已經正確地安置。請參閱機櫃隨附的「說明文件光碟」中《伺服器疑難排解指南》的〈一般鬆脫連接〉一節。

機櫃診斷步驟

若您的機櫃無法正常運作，請使用表 D-1 根據觀察到的徵狀來進行適當的動作。由問題 1 開始，然後依循表格逐步縮小範圍，找出可能的問題和對應的動作或解決方案。

根據您提供給表 D-1 中問題的答案，您會被導向本節中的適當表格，可以立刻遵循進行操作。該表會勾勒出問題的可能原因、協助診斷的可用選項，和可能的解決方案。

表格 D-1：機櫃診斷步驟

問題	解答
問題 1：兩種電源供應的電源 LED 是否為綠色？	若是，繼續本表的問題 2。 若否，參閱表 D-2。
問題 2：兩種電源供應的故障 LED 是否為關閉？	若是，繼續本表的問題 3。 若否，參閱表 D-3。
問題 3：背面面板的機櫃電源 LED 是否為綠色？	若是，繼續本表的問題 4。 若否，參閱表 D-4。
問題 4：機櫃前方的機櫃狀態 LED 是否為開啟？	若是，繼續本表的問題 5。 若否，參閱表 D-5。
問題 5：與機櫃連接時，本機管理主控台是否顯示資訊？	若是，使用顯示的資訊來進行進一步的診斷。 若否，參閱表 D-6 或繼續到問題 6。
問題 6：整合管理員的狀態 LED 是否為綠色？	若是，繼續本表的問題 7。 若否，參閱表 D-7。
問題 7：風扇的狀態 LED 是否為綠色？	若是，且您仍是無法使用本機主控台，請聯絡 HP 或您的授權服務供應商尋求部品維修和服務。 若否，參閱表 D-8。



注意事項：在機櫃執行時按下機櫃電源按鈕會關閉機櫃和所有的 Blade PC。

表格 D-1：兩種電源供應的電源 LED 是否為綠色？

解答	可能原因	可能解決方案
否，兩者均為關閉。	電源供應器沒有連接到 AC 電源或沒有可用的 AC 電源。	<p>確認所有電源線都連接到電源供應器了。</p> <p>確認所有電源線都連接到作用中、有接地的插座。</p>
否，一個是綠色，另一個是關閉。	一個電源供應器沒有連接到 AC 電源或沒有可用的 AC 電源。	<p>確認電源線連接到電源供應器了。仍然有電源，但是沒有備援；回到表 D-1。</p> <p>確認電源線連接到一個作用中、有接地的電源插座。仍然有電源，但是沒有備援；回到表 D-1。</p>
否，兩者均為閃爍的綠色。	兩個電源供應器都處於待命模式。	<p>按下機櫃背面備援風扇旁的機櫃電源按鈕。</p> <p>注意事項：在機櫃執行時按下機櫃電源按鈕會關閉機櫃和所有的 Blade PC。</p> <p>確認電源供應器的針腳沒有損壞。</p> <p>確認電源供應器穩固地安置在電源供應器插槽內。</p>
否，一個是持續亮綠燈，另一個是閃爍的綠色。	一個電源供應器處於待命模式。	<p>確認電源供應器的針腳沒有損壞。仍然有電源，但是沒有備援；回到表 D-1。</p> <p>確認電源供應器穩固地安置在電源供應器插槽內。仍然有電源，但是沒有備援；回到表 D-1。</p>
是。	如果兩個電源 LED 都是持續亮綠燈，回到表 D-1。	

表格 D-3：兩種電源供應的故障 LED 是否為關閉？

解答	可能原因	可能解決方案
否，一個是琥珀色或兩個都是琥珀色。	電源供應器沒有連接到 AC 電源或沒有可用的 AC 電源。	<p>確認所有電源線都連接到電源供應器了。</p> <p>確認所有電源線都連接到作用中、有接地的插座。</p>
	發生電壓過高的情形。	<p>檢查您的電源，確認使用的是正常的電壓。</p> <p>確認電源供應器的針腳沒有損壞。</p> <p>確認電源供應器穩固地安置在電源供應器插槽內。</p>
	發生溫度過高的情形。	<p>確認沒有任何障礙物阻礙電源供應器風扇的扇葉轉動。</p>
	至少一個電源供應器風扇故障。	<p>聯絡 HP 或您的授權服務供應商以尋求部品維修和服務。</p>
否，一個是閃爍琥珀色或兩個都是閃爍琥珀色。	電源供應器因為電流過高的情形而關閉。	<p>檢查電源供應器和牆壁電源連接器是否有損壞的跡象。</p> <p>查看所有其他狀態 LED 來判斷哪些元件可能導致電流過高的狀況。</p> <p>聯絡 HP 或您的授權服務供應商以尋求部品維修和服務。</p>
否，一個是琥珀色，另一個是關閉。	一個電源供應器發生電壓過高的情形。	<p>檢查您的電源，確認使用的是正常的電壓。</p>
	一個電源供應器發生溫度過高的情形。	<p>確認電源供應器的針腳沒有損壞。</p> <p>確認電源供應器穩固地安置在電源供應器插槽內。</p> <p>確認沒有任何障礙物阻礙風扇的扇葉轉動。</p>
	至少一個電源供應器風扇故障。	<p>您不再有足夠的散熱效果。聯絡 HP 或您的授權服務供應商以尋求部品維修和服務。</p>

表格 D-3：兩種電源供應的故障 LED 是否為關閉？（續）

解答	可能原因	可能解決方案
否，一個是閃爍的琥珀色，另一個是關閉。	一個電源供應器因為發生電流過高的情形而關閉。	檢查電源供應器和牆壁電源連接器是否有損壞的跡象。
		檢查其他狀態 LED 來判斷哪些元件可能導致電流過高的狀況。
		聯絡 HP 或您的授權服務供應商以尋求部品維修和服務。
是。	若兩個電源供應器的故障 LED 都是關閉，回到表 D-1。	



注意事項：在機櫃執行時按下機櫃電源按鈕會關閉機櫃和所有的 Blade PC。

表格 D-4：背面面板的機櫃電源 LED 是否為綠色？

解答	可能原因	可能解決方案
否，它是關閉的。	風扇背面板和電源背面板上的纜線沒有正確地連接。	確認所有風扇纜線上的連接器都正確連接且無損壞。
	互連式托盤未完全插入。	拆下並重新安置互連式托盤。
	整合管理員模組未正確安置。	聯絡 HP 或您的授權服務供應商以尋求部品維修和服務。
	風扇背面板組合套件發生故障。	
	電源背面板連接器損壞。	
	電源背面板發生故障。	
否，它是琥珀色。	機櫃處於待命模式。	<p>按下機櫃背面風扇旁的機櫃電源按鈕。</p> <p>注意事項：在機櫃執行時按下機櫃電源按鈕會關閉機櫃和所有的 Blade PC。</p>
是的，它是綠色。	若機櫃電源 LED 是綠色，回到表 D-1。	

表格 D-5：機櫃前方的機櫃狀態 LED 是否為開啟？

解答	可能原因	可能解決方案
否，它是關閉的。	機櫃狀態纜線和牆壁插座或機櫃狀態組合套件間的連接中斷。	穩固地插好機櫃狀態纜線。
	機櫃狀態組合套件或牆壁插座無法正常運作。	聯絡 HP 或您的授權服務供應商以尋求部品維修和服務。
是的，它是琥珀色。	系統元件降級，但系統仍然持續運作。	檢查您的本機或遠端主控台上的錯誤訊息。跳至表 D-6。
		檢查系統風扇。跳至表 D-8。
		聯絡 HP 或您的授權服務供應商以尋求部品維修和服務。
是的，它是紅色。	系統元件發生嚴重故障。	檢查您的本機或遠端主控台上的錯誤訊息。跳至表 D-6。
		檢查系統風扇。跳至表 D-8。
		聯絡 HP 或您的授權服務供應商以尋求部品維修和服務。
是的，它是綠色。	整合管理員並未偵測到任何降級或故障的元件。	檢查您的本機或遠端主控台上的錯誤訊息。跳至表 D-6。
		聯絡 HP 或您的授權服務供應商以尋求部品維修和服務。

表格 D-6：與機櫃連接時，本機管理主控台是否顯示資訊？

解答	可能原因	可能解決方案
否。	本機管理主控台可能未正確地連接。	確認本機管理主控台纜線連接穩固。
	整合管理員模組發生故障。	跳至表 D-7。
	整合管理員韌體可能損壞。	若這些步驟還是無法解決問題，聯絡 HP 或您的授權服務供應商尋求協助。
是。	可用視訊來進行診斷。觀察 POST 過程和系統事件日誌來決定後續動作。請參閱 附錄 C 〈開機自我測試 (POST) 錯誤訊息〉 ，以取得每個 POST 錯誤訊息的完整說明。	

表格 D-7：整合管理員的狀態 LED 是否為綠色？

解答	可能原因	可能解決方案
否，它是關閉的。	整合管理員正在開機。	若機櫃正在啟動，等待一分鐘讓整合管理員開機。若整合管理員的狀態 LED 仍是關閉的，聯絡 HP 或您的授權服務供應商尋求部品維修和服務。
否，它是琥珀色。	軟體偵測到整合管理員中發生必須注意的狀況。	按下整合管理員上的重設按鈕。
		檢查系統風扇。跳至表 D-8。
否，它是紅色。	整合管理員模組上的感應器偵測到有過熱的情形。	聯絡 HP 或您的授權服務供應商以尋求部品維修和服務。
		確認環境符合《HP ProLiant BL e-Class System Overview and Planning》白皮書中所列的溫度和空氣流通需求。
		確認系統風扇運作正常。跳至表 D-8。

表格 D-7：整合管理員的狀態 LED 是否為綠色？（續）

解答	可能原因	可能解決方案
是的，它是綠色。	整合管理員主控台連接器或整合管理員管理連接器並未正確地連接。	<p>如果您有序列裝置連接到整合管理員，確認它是以 Null 數據機纜線連接，而非使用一般纜線。請參閱第 4 章〈HP CCI 解決方案安裝和佈線〉中的 Null 數據機纜線針腳表。</p> <p>確認整合管理員主控台連接器或整合管理員管理連接器已經穩固連接了。</p> <p>請參閱《HP ProLiant BL e-Class Integrated Administrator User Guide》，以獲得更多疑難排解的資訊。</p>

表格 D-8：風扇的狀態 LED 是否為綠色？

解答	可能原因	可能解決方案
否，它是關閉的。	風扇或連接器並未正確地連接。	確認所有風扇纜線上的連接器都正確連接且無損壞。
	整合管理員模組未正確安置。	聯絡 HP 或您的授權服務供應商以尋求部品維修和服務。
否，它是紅色。	至少兩個風扇故障或並未正確安置。您不再有足夠的散熱效果。	<p>打開風扇蓋並檢查琥珀色的 LED 來判斷哪個風扇發生故障。更換所有故障的風扇。</p> <p>聯絡 HP 或您的授權服務供應商以尋求部品維修和服務。</p>
否，它是琥珀色。	至少一個備援風扇故障。您的系統仍然保有散熱的功能，但不再具有備援。	聯絡 HP 或您的授權服務供應商以尋求部品維修和服務。
是的，它是綠色。	所有風扇都運作正常。	<p>檢查您的本機或遠端主控台上的錯誤訊息。跳至表 D-6。</p> <p>若這些步驟還是無法找出問題，聯絡 HP 或您的授權服務供應商尋求協助。</p>

Blade PC 無法啟動時

本節提供當啟動 Blade PC 的開機自我測試 (POST) 時發生之常見問題的系統化指引，指導您如何嘗試和著手解決。Blade PC 於每次啟動時，在載入作業系統和開始執行軟體應用程式前都必須完成本測試。

如果您在多部 Blade PC 上都遇到相同的問題，則可能是機櫃發生問題。請參閱本附錄中的「[當機櫃無法啟動時](#)」一節。

若 Blade PC 無法啟動：

1. 若 Blade PC 不斷重新開機，確認 Blade PC 不是因為啟動「自動系統修復 2 (ASR-2)」重新開機的問題所導致的。

您可以啟用 ASR-2 來重新啟動 Blade PC。

請參閱下列位於機櫃隨附的「說明文件光碟」中《[伺服器疑難排解指南](#)》的各節。

- ❑ 〈自動系統復原 2〉
- ❑ 〈系統短電路〉針對持續的重新開機問題

2. 重新安置 Blade PC。

重要事項：若 Blade PC 無法重新啟動，請至本附錄的「[表格 D-9：Blade PC 診斷步驟](#)」。

3. 檢查 Blade PC 的正常開機順序：

檢查所有刀鋒型伺服器上的狀態 LED 是否持續亮綠燈。如需刀鋒型伺服器狀態 LED 的位置和功能資訊，請參閱附錄 E 〈[LED 和開關](#)〉中的「[Blade PC 和診斷配接卡 LED](#)」一節。

4. 檢查顯示器（安裝在 Blade PC 的診斷配接卡）上的下列訊息，確認您的 Blade PC 符合最小硬體需求，並透過正常程序啓動：

- ☐ HP 標誌
- ☐ 記憶體測試
- ☐ ROM 資訊
- ☐ 版權資訊
- ☐ 處理器初始化
- ☐ PXE 初始化
- ☐ 作業系統初始化



您必須在 Blade PC 上安裝選購的圖形診斷卡，才能使用顯示器來連接診斷配接卡。

如果 Blade PC 完成 POST 並試圖載入作業系統，請至本附錄的「[起始開機後的問題](#)」一節。

Blade PC 診斷步驟

如果您的 Blade PC 無法啓動，或是開機後無法完成 POST，請根據觀察到的徵狀來回答表 D-9 中的問題，以取得適當的動作指引。

根據您提供的答案，您會被引導至本節隨後的適當表格。該表會勾勒出問題的可能原因、協助診斷的可用選項，和可能的解決方案。

表格 D-9：Blade PC 診斷步驟

問題	動作
問題 1：Blade PC 的電源 LED 是否為綠色？	若是，繼續本表的問題 2。 若否，參閱表 D-10。
問題 2：Blade PC 的狀態 LED 是否為綠色？	若是，繼續本表的問題 3。 若否，參閱表 D-11。
問題 3：Blade PC 上的 NIC 1 或 NIC 2 LED 會亮起？	若是，繼續本表的問題 4。 若否，參閱表 D-12。
問題 4：藉由診斷轉接器 (Diagnostic Adapter) 連接 Blade PC 時，顯示器是否會顯示資訊？	若是，利用 POST 訊息來進行進一步的診斷，或是繼續表 D-14。 若否，參閱表 D-13。

表格 D-10：Blade PC 上的電源 LED 是否為綠色？

解答	可能原因	可能解決方案
否，它是關閉的。	Blade PC 並未安置妥當。	拆下 Blade PC 並重新安裝。
	Blade PC 或 Blade PC 插槽未正常運作。	判斷問題是來自 Blade PC 或是機櫃： <ul style="list-style-type: none"> 從機櫃上拆下 Blade PC，並插入另一個不同的插槽。如果 Blade PC 上的電源 LED 亮起並轉為綠色，則問題出在原本的插槽上。 如果 Blade PC 的電源 LED 沒有亮起，試著在原本的插槽中插入不同的 Blade PC。如果新 Blade PC 上的電源 LED 亮起，則先前的 Blade PC 可能發生故障。 聯絡 HP 或您的授權服務供應商以尋求部品更換和服務。
否，它是琥珀色。	Blade PC 進入準備狀態但無法啟動。	按下 Blade PC 上的電源按鈕。如果 Blade PC 無法啟動，檢查整合管理員上的插槽狀態和訊息。
	Blade PC 發生故障。	更換該 Blade PC。聯絡 HP 或您的授權服務供應商以尋求部品更換和服務。
是。	若 Blade PC 上的電源 LED 是綠色，跳至表 D-11。	

表格 D-11：Blade PC 的狀態 LED 是否為綠色？

解答	可能原因	可能解決方案
否，它是關閉的。	Blade PC 是關閉的。	按下 Blade PC 上的電源按鈕。
	機櫃電源供應器故障或 Blade 主機板電源電路故障。	檢查機櫃電源供應器是否故障。若機櫃的狀態良好，試著將 Blade PC 安裝到另一個插槽。如果 Blade PC 還是發生錯誤，請更換主機板。
否，它是琥珀色。	ROM 升級發生問題（檢查碼錯誤），而 Blade PC 沒有可還原的 ROM。	再次更新 ROM。如果還是發生錯誤，則 ROM 快閃映像可能損壞。試著下載或使用另一個 ROM 映像。
否，它是持續亮紅燈。	VRM 發生故障（機櫃會回報 VRM 錯誤）。	更換主機板。
否，它會閃兩次紅色，每次一秒，然後間隔兩秒。	處理器溫度保護已啟動。	確認系統風扇運作正常（參閱表 D-8）且機櫃通風良好。若是，檢查處理器的散熱器。若在執行上述修正動作後狀況仍然存在，請更換主機板。
否，它會閃三次紅色，每次一秒，然後間隔兩秒。	CPU 故障。	更換主機板。
否，它會閃四次紅色，每次一秒，然後間隔兩秒。	Blade PC 的機櫃電源連接器故障，或是機櫃電源供應器故障。	將 Blade PC 移到另一個插槽，觀察 Blade PC 是否正常運作。如果問題解決，則是機櫃背面板的問題。聯絡 HP 或您的授權服務供應商以尋求部品更換和服務。
	主機板（熱插拔迴路）故障。	若上述解決方案還是無法解決問題，請更換主機板。
否，它會閃五次紅色，每次一秒，然後間隔兩秒。	SODIMM 並未正確地安置，SODIMM 可能損壞或是 Blade PC 主機板損壞。	檢查記憶體是否存在。若是，試著重新安置記憶體並重新開機。如果還是發生錯誤，試著更換記憶體。如果新記憶體還是會發生同樣的錯誤，請更換主機板。
否，它會閃六次紅色，每次一秒，然後間隔兩秒。	選購的圖形診斷卡或 Blade PC 主機板故障。	更換選購的圖形診斷卡。如果問題仍然存在，請更換主機板。
否，它會閃七次紅色，每次一秒，然後間隔兩秒。	Blade PC 主機板故障。	更換主機板。
是的，它是綠色。	若 Blade PC 上的狀態 LED 是綠色，跳至表 D-12。	

表格 D12：Blade PC 上是 NIC 1 或 NIC 2 LED 會亮起？

解答	可能原因	可能解決方案
否。	NIC 並未連接到一個作用中的網路連接器。	將 NIC 連接到一個作用中的網路連接器。跳至表 D-13。
是的，它是閃爍的綠色。	連接器運作正常，連線作用中，正在傳輸資料。跳至表 D-13。	
是的，它是綠色。	連接器運作正常，連線正在作用中。跳至表 D-13。	

表格 D-13：藉由診斷轉接器 (Diagnostic Adapter) 連接 Blade PC 時，顯示器是否會顯示資訊？

解答	可能原因	可能解決方案
否	顯示器可能沒有電源。	確認顯示器電源線已插好，並且已經按下顯示器的電源按鈕。
	視訊可能未連接妥當。	確認連接到診斷配接卡的視訊連線穩固無虞。
	診斷配接卡可能未妥善地連接到 Blade PC。	鎖緊指旋螺絲將診斷配接卡固定到 Blade PC 上。
	選購的圖形診斷卡可能沒有正確地安裝或未安裝。	安裝或重新安置選購的圖形診斷卡。
	靜態 RAM (CMOS) 可能損毀。	清除 CMOS。請參閱 附錄 E〈LED 和開關〉 以取得清除 CMOS 的指引。
	系統 ROM 可能損毀。	聯絡 HP 或您的授權服務供應商以尋求協助。
是	可用視訊來進行診斷。觀察 POST 過程和錯誤訊息來決定後續動作。請參閱 附錄 C〈開機自我測試 (POST) 錯誤訊息〉 ，以取得每個 POST 錯誤訊息的完整說明。	

起始開機後的問題

當 Blade PC 通過 POST 後，您仍然可能會遇到錯誤，例如無法載入作業系統。使用表 D-14 來排除 Blade PC 安裝在初始開機後出現的問題。

表格 D-14：初始開機後的問題

問題	可能原因	可能解決方案
您無法安裝作業系統。	您無法存取網路。	確認 Blade PC 前端的 NIC 連線 LED 是綠色或閃爍的綠色。若否，檢查系統背面的網路連線。
	您無法存取 PXE 桌上型電腦。	確認您透過 NIC 1(預設啟用 PXE) 連線到網路，而連線 LED 是綠色或閃爍的綠色。
您無法由安裝的作業系統開機。	IPL 開機順序不正確。	進入電腦設定並更改 IPL 裝置開機順序。
	硬碟故障。	尋找錯誤訊息以判斷是否硬碟發生故障。 聯絡 HP 或您的授權服務供應商以尋求部品更換和服務。
	作業系統映像損毀。	尋找錯誤訊息以判斷是否作業系統映像損毀。 重新安裝作業系統。

您可以透過下列網站取得服務和支援升級的資訊：
www.hp.com/go/bizsupport

LED 和開關

LED

HP CCI 解決方案在下列區域內運用 LED：

- 機櫃正面面板 LED
- 含互連式交換器的機櫃背面面板 LED
- 機櫃的背面面板 LED 與 RJ-45 控制盤線號
- 風扇狀態 LED
- Blade PC 和診斷配接卡 LED

機櫃正面面板 LED

使用下列圖表來判別 ProLiant BL e-Class 刀鋒型機櫃正面面板上的機櫃狀態 LED 位置和功能。



機櫃正面面板 LED

機櫃正面面板 LED			
項目	LED	狀態	說明
❶	機櫃裝置 ID (UID)	關閉 =	關閉
		藍色 =	裝置識別
❷	機櫃狀態	關閉 =	機櫃關機且狀態良好
		綠色 =	機櫃啟動且狀態良好
		琥珀色 =	機櫃衰減：多餘的組件故障
		紅色 =	機櫃危急：需要立即注意，機櫃面臨停機的危險期

機櫃背面面板 LED

使用下列圖表來判別 ProLiant BL e-Class 刀鋒型機櫃後面板上的機櫃狀態 LED 位置和功能。機櫃背面面板 LED 提供下列資訊：

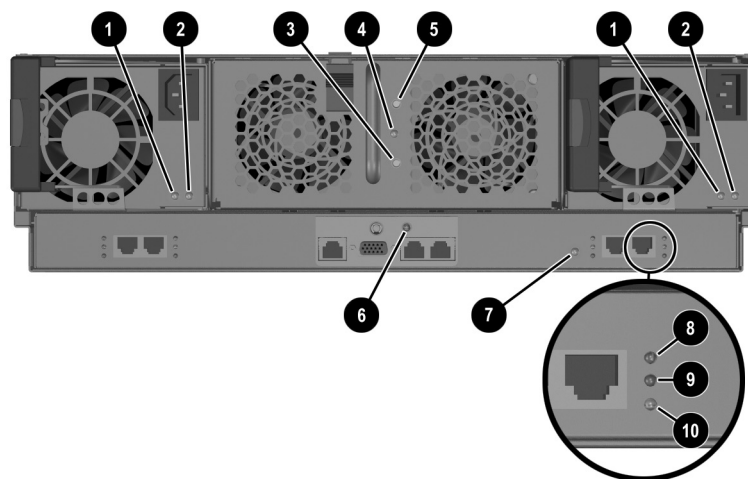
- 機櫃狀態
- 電源供應器狀態
- 整合管理員狀態

含互連式交換器的機櫃背面面板上的 LED

ProLiant BL e-Class C-GbE 互連式交換器 LED 提供下列資訊：

- 互連式交換器狀態
- 連接器速度
- 連線/活動

安裝互連式交換器之後，使用下列圖表來判別背面面板上 LED 的位置和功能。



含互連式交換器的背面面板 LED

含互連式交換器的背面面板 LED

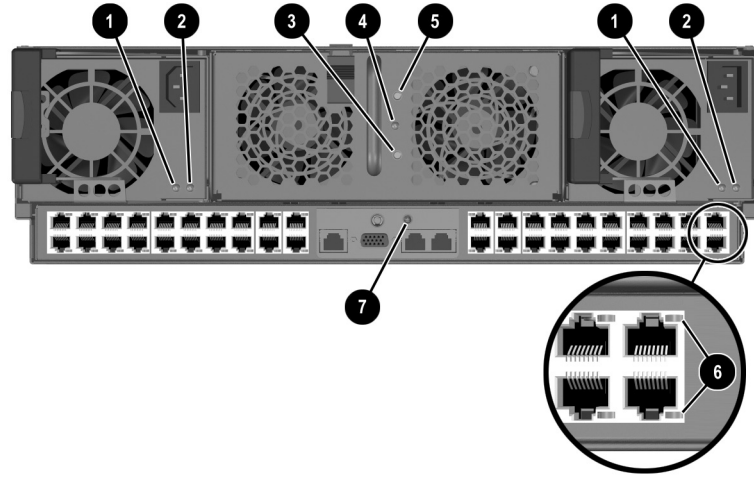
項目	LED	狀態	說明
❶	電源 電源供應器	關閉 =	系統沒有電源供應
		閃爍的 綠色 =	待命，有 AC 電源
		綠色 =	系統電源啟動
❷	電源供應器 故障	關閉 =	電源供應器正常
		琥珀色 =	沒有 AC 電源、電壓過高或 溫度過高
		閃爍的 琥珀色 =	電流限制
❸	機櫃電源	關閉 =	機櫃沒有電源供應
		琥珀色 =	機櫃關機；有電源；休眠
		綠色 =	機櫃啟動

含互連式交換器的背面面板 LED (續)

項目	LED	狀態	說明
④	風扇狀態	關閉 =	機櫃關機，風扇狀態良好
		綠色 =	機櫃啟動，風扇狀態良好
		琥珀色 =	風扇子系統降級
		紅色 =	風扇子系統狀態緊急
⑤	機櫃 UID	關閉 =	關閉
		藍色 =	裝置識別
⑥	整合管理員狀態	關閉 =	機櫃關機，整合管理員狀態良好
		綠色 =	機櫃啟動，整合管理員狀態良好
		琥珀色 =	整合管理員狀態緊急
⑦	互連式交換器狀態	綠色 =	互連式交換器狀態良好
		黃色 =	互連式交換器狀態降級
		紅色 =	互連式交換器狀態緊急
		關閉 =	交換器開機/無電源
⑧	保留		
⑨	連線/活動	綠色 =	網路連線
		閃爍的綠色 =	網路活動
		黃色 =	連接埠停用
		關閉 =	無網路連線
⑩	連接器速度	綠色 =	1000
		黃色 =	100
		關閉 =	10

機櫃的背面面板 LED 與 RJ-45 控制盤線號

RJ-45 控制盤線號 LED 針對每一個安裝在機櫃中 Blade PC 的 NIC 提供狀態資訊。安裝 RJ-45 控制盤線號時，使用下列圖表來判別背面面板的 LED 位置和功能。



背面面板 LED 與 RJ-45 控制盤線號

背面面板 LED 與 RJ-45 控制盤線號

項目	LED	狀態	說明
❶	電源 電源供應器	關閉 =	系統沒有電源供應
		閃爍的 綠色 =	待命，有 AC 電源
		綠色 =	系統電源啟動
❷	電源供應器 故障	關閉 =	電源供應器正常
		琥珀色 =	沒有 AC 電源、電壓過高或 溫度過高
		閃爍的 琥珀色 =	電流限制

背面面板 LED 與 RJ-45 控制盤線號 (續)

項目	LED	狀態	說明
③	機櫃電源	關閉 =	機櫃沒有電源供應
		琥珀色 =	機櫃關機；有電源；休眠
		綠色 =	機櫃啟動
④	風扇狀態	關閉 =	機櫃關機，風扇狀態良好
		綠色 =	機櫃啟動，風扇狀態良好
		琥珀色 =	風扇子系統降級
		紅色 =	風扇子系統狀態緊急
⑤	機櫃 UID	關閉 =	關閉
		藍色 =	裝置識別
⑥	RJ-45 連結活動	On =	網路連線
		關閉 =	無網路連線
		閃爍 =	網路活動
⑦	整合管理員狀態	關閉 =	機櫃關機，整合管理員狀態良好
		綠色 =	機櫃啟動，整合管理員狀態良好
		琥珀色 =	整合管理員狀態緊急

風扇狀態 LED

使用下列圖表來判別風扇狀態 LED 的位置與功能。



熱插拔風扇狀態 LED

熱插拔風扇狀態 LED

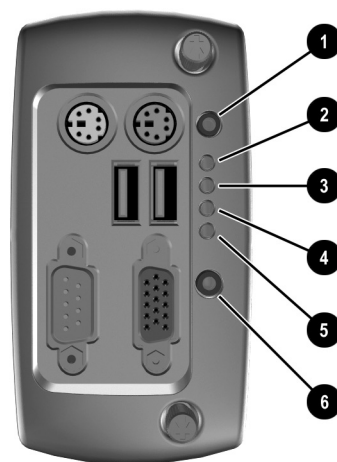
項目	LED	狀態
❶	風扇 1	綠色 = 正常 琥珀色 = 故障
❷	風扇 2	
❸	風扇 3	
❹	風扇 4	

Blade PC 和診斷配接卡 LED

Blade PC 和診斷配接卡 LED 具有相同的排列和功能。使用下列圖表來判別這些 LED 的位置與功能。



Blade PC LED



診斷配接卡 LED

Blade PC 和診斷配接卡 LED

項目	LED	狀態	說明
❶	裝置識別	關閉 =	關閉
		藍色 =	識別 Blade PC
		藍色 (閃爍) =	進行遠端存取中
❷	狀態	關閉 =	Blade PC 關機
		綠色 =	Blade PC 啟動且狀態良好
		琥珀色 =	Blade PC 降級或整合管理員禁止其啟動
		紅色 =	Blade PC 緊急
		閃爍的 紅色 =	Blade PC 狀況緊急 (請參閱 附錄 D〈疑難排解〉 中的 表 D-11)
❸	NIC 1	關閉 =	無連線
		綠色 =	連線到網路
		閃爍的 綠色 =	連線並進行網路活動中
❹	NIC 2	關閉 =	無連線
		綠色 =	連線到網路
		閃爍的 綠色 =	連線並進行網路活動中
❺	磁碟機活動	關閉 =	無磁碟機活動
		閃爍的 綠色 =	磁碟機活動
❻	電源	關閉 =	無 AC 電源連接到機櫃或 Blade PC
		琥珀色 =	機櫃啟動且狀態良好
		綠色 =	Blade PC 啟動

開關

HP CCI 解決方案在下列區域內運用 LED：

- 正面面板
- 背面面板

正面面板

使用下列圖表來判別機櫃和 Blade PC 正面面板上開關的位置和功能。



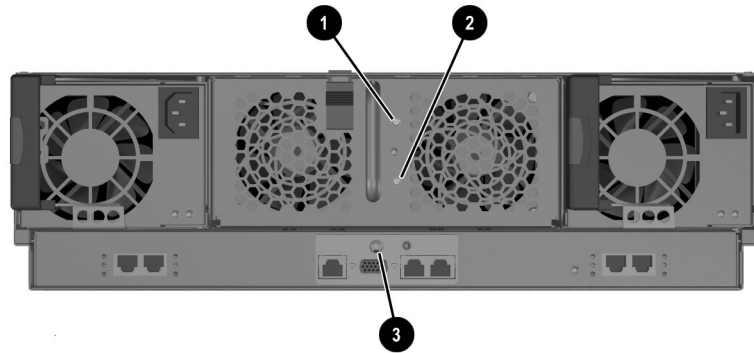
機櫃正面面板和 Blade PC 的按鈕

機櫃正面面板按鈕

項目	說明	功能
❶	Blade PC UID 按鈕	啟動 UID LED 以簡單地進行 Blade PC 識別
❷	機櫃 UID 按鈕	啟動 UID LED 以簡單地進行機櫃識別
❸	Blade PC 電源 按鈕	啟動或關閉 Blade PC；持續按住四秒鐘可以進行緊急關閉

背面面板

使用下列圖表來判別機櫃背面面板上開關的位置和功能。



機櫃背面面板按鈕

機櫃後面板按鈕

項目	說明	開／關功能
❶	機櫃 UID 按鈕	啟動 UID LED 以簡單地進行機櫃識別
❷	機櫃電源按鈕	開啟或關閉機櫃和所有 Blade PC 的電源
❸	整合管理員重設 按鈕	重新啟動整合管理員



機櫃電源和 UID 按鈕都是內嵌式的。可以使用非金屬的工具（例如鉛筆），來按下這些按鈕。

CMOS


請按住 Blade PC 主機板上的 CMOS 按鈕（標示為 SW50）兩秒以清除 CMOS。

本附錄提供下列 HP CCI 解決方案元件的作業和效能規格：

- 刀鋒型機櫃
- Blade PC
- 熱插拔電源供應器

刀鋒型機櫃

機櫃作業與效能規格

尺寸		
高度	13.34 公分	5.25 英吋
深度	68.58 公分	27 英吋
寬度	48.26 公分	19 英吋
含互連式托盤的重量		
不含 Blade PC	26.76 公斤	59 磅
20 台 Blade PC	46.7 公斤	103 磅
輸入需求		
額定輸入電壓	100 到 127 VAC	200 到 240 VAC
額定輸入頻率	47 到 63 Hz	
額定輸入電流	8.5A 於 120 VAC	4.3A 於 240 VAC
額定輸入電源	1000 瓦	
每小時 BTU 數	3416	
溫度範圍		
作業（請參閱注意事項）	10° 到 35° C	50° 到 95° F
非作業（請參閱注意事項）	-30° 到 60° C	-22° 到 140° F
相關濕度（非冷凝）		
作業（請參閱注意事項）	10% 到 90%	
非作業（請參閱注意事項）	5% 到 95%	
	在沒有日光直射的情況下，操作溫度每 1,000 英呎的高度就會下降 1° C。95% 的最大儲存溼度是根據最高溫度 45° C。最小的儲存壓力是 70 Kpa。	

Blade PC

Blade PC 作業和效能規格

尺寸

高度	11.94 公分	4.7 英吋
深度	39.37 公分	15.5 英吋
寬度	2.03 公分	0.8 英吋
重量（最大）	1.0 公斤	2.2 磅

溫度範圍

作業（請參閱注意事項）	10° 到 35°C	50° 到 95°F
非作業（請參閱注意事項）：	-30° 到 60°C	-22° 到 140°F

相關濕度（非冷凝）

作業（請參閱注意事項）	10% 到 90%
非作業（請參閱注意事項）：	5% 到 95%



在沒有日光直射的情況下，操作溫度每 1,000 英尺的高度就會下降 1° C。95% 的最大儲存溼度是根據最高溫度 45° C。最小的儲存壓力是 70 Kpa。

熱插拔電源供應器


熱插拔電源供應器作業和效能規格		
尺寸		
高度	9.14 公分	3.579 英吋
深度	28.45 公分	10.24 英吋
寬度	11.43 公分	4.47 英吋
重量	2.95 公斤	6.5 磅
輸入電壓規格		
額定輸入電壓	100 到 127 VAC	200 到 240 VAC
頻率範圍	47 到 63 Hz	
額定輸入電源	1000 瓦	
額定輸入電流	8.5 A 於 120 VAC	4.3 A 於 240 VAC
最大尖峰電源	1167 瓦	
輸出電壓規格		
額定輸出電壓	5.05 V、3.33 V、12.1 V 和 5 Vaux	
額定輸出電源	600 瓦	
額定輸出電流	5.01 V - 0.5 A ~ 34 A 3.33 V - 0.5 A ~ 36 A 12.1 V - 0.5 A ~ 38 A 5 Vaux - 0.2 A ~ 8 A	
最大尖峰電源	700 瓦	
環境溫度範圍		
作業	10° 到 35° C	50° 到 95° F
非作業	-30° 到 60° C	-22° 到 140° F
相關濕度（非冷凝）		
作業	10% 到 90%	10% 到 90%
非作業	5% 到 95%	5% 到 95%

熱插拔電源供應器作業和效能規格 (續)

非導電電壓阻抗

輸入到輸出	最小 2000 VAC
-------	-------------

輸出到接地	最小 1500 VAC
-------	-------------

 在沒有日光直射的情況下，操作溫度每 1,000 英尺的高度就會下降 1° C。95% 的最大儲存溼度是根據最高溫度 45°C。最小的儲存壓力是 70 Kpa。

Blade PC 電池

每台 Blade PC 都有一個記憶體裝置，需要使用電池來維持儲存的資訊。

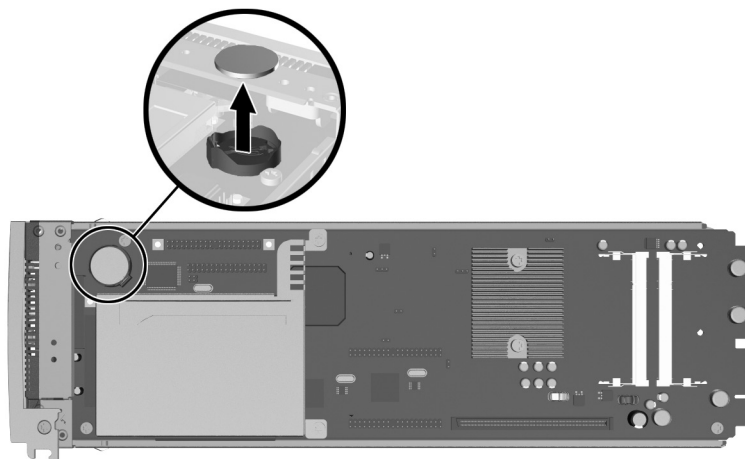
更換 Blade PC 電池

當您的 Blade PC 不再自動顯示正確的日期和時間時，您需更換電池以提供即時時鐘的電源。正常使用情況下，電池的壽命通常是 5 到 10 年。使用一顆 HP 200-mAh，3-V 的可更換鋰電池（備品 P/N 166899-001）。

若要安裝新電池：

1. 關閉 Blade PC。請參閱第 4 章〈[HP CCI 解決方案安裝和佈線](#)〉中的「[關閉 Blade PC](#)」一節
2. 從機櫃上移除 Blade PC。請參閱第 4 章〈[HP CCI 解決方案安裝和佈線](#)〉中的「[移除 Blade PC](#)」一節

3. 找到 Blade PC 上的電池座。
4. 拆下原有的電池。

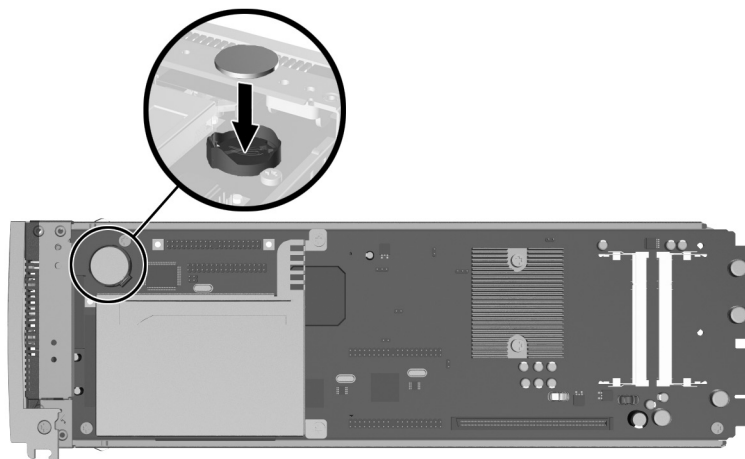


找到並拆下 Blade PC 上的電池



警告事項：若要適當地丟棄電池，請參閱附錄 A 〈符合法規注意事項〉中的「[電池更換注意事項](#)」一節

5. 安裝新電池。



安裝新電池

6. 將 Blade PC 安裝在機櫃上。請參閱第 4 章〈[HP CCI 解決方案安裝和佈線](#)〉中的「[安裝 Blade PC](#)」一節
7. 啟動 Blade PC。請參閱第 4 章〈[HP CCI 解決方案安裝和佈線](#)〉中的「[關閉 HP CCI 解決方案](#)」一節
8. 執行電腦設定 (F10) 公用程式，使用新電池來重新設定 Blade PC。請參閱第 5 章〈[佈署與管理](#)〉中的「[電腦設定 \(Computer Setup\) \(F10\) 公用程式](#)」一節

索引

字母

Altiris 佈署解決方案 5-2

BIOS

請參閱 系統 ROM

Blade PC

LED 2-4, 2-6, E-8, E-9

UID 按鈕 E-10

尺寸 F-3

出貨內容 3-7

功能 2-5

安裝 4-18

事件訊息 5-18

啓動 4-22

移除 4-24

規格 F-3

診斷步驟 D-13

診斷埠 2-7

電源按鈕 E-10

電腦設定 (Computer Setup) (F10) 公用
程式 5-4

疑難排解 D-11

緊急關閉 4-23

說明 2-5

關閉 4-22

Blade PC 檔板

安裝 3-5

移除 4-18

Class A 設備

FCC 規範聲明 A-2

加拿大法規聲明 A-4

Class B 設備

FCC 規範聲明 A-2

加拿大法規聲明 A-4

ESR

請參閱 機櫃自我修復 (Enclosure Self
Recovery, ESR)

FCC (聯邦通訊委員會)

Class A 設備，規範注意事項 A-2

Class B 設備，規範注意事項 A-2

公告 A-1

修改 A-3

符合聲明 A-3

HP Systems Insight Manager

Blade PC 設定 2-9

事件清單 5-19

說明 5-19

IML

請參閱 IML

LED

Blade PC E-8, E-9

Blade PC UID E-9

Blade PC 狀態 2-4, 2-6, E-9

Blade PC 網路活動 2-6

NIC1 E-9

NIC2 E-9

- RJ-45 控制盤線號 E-5
- RJ-45 控制盤線號活動 E-6
- 互連式交換器 E-2
- 互連式交換器狀態 E-4
- 內部風扇狀態 2-4
- 系統狀態 2-4
- 故障 E-3, E-5
- 風扇狀態 2-4, D-2, E-4, E-6
- 連接器速度 E-4
- 硬碟機活動 2-6, E-9
- 診斷配接卡 E-8, E-9
- 裝置識別 2-6
- 電源 E-3, E-5, E-9
- 網路 E-4
- 熱插拔風扇狀態 E-7
- 熱插拔電源供應器 2-4, D-2
- 整合管理員 D-2
- 整合管理員狀態 E-4, E-6
- 機櫃 UID E-2, E-4, E-6
- 機櫃正面面板 E-1
- 機櫃狀態 2-4, D-2, E-2
- 機櫃背面面板 E-2
- 機櫃電源 E-3, E-6
- NIC
 - LED E-9
 - 功能 2-8
- POST 錯誤訊息 C-1
- PXE 連接性 4-15, 5-2, 5-12, D-17
- Rapid Deployment Pack 2-8, 3-4, 5-2
- RJ-45
 - 連接器位置 4-13
 - 插座符號 1-2
 - 插座警告事項 1-2
- RJ-45 控制盤線號 3-7
 - LED E-5
 - 功能 2-3
 - 連接器 4-14
- ROM
 - 請參閱* 系統 ROM
- ROMPaq 公用程式 2-7, 2-9
- SODIMM
 - 支援的 2-6
 - 安裝 4-25
 - 移除 4-26
 - 插槽對應點，位置 4-25
 - 另請參閱* 「記憶體」
- System Software Manager (SSM) 5-4, 5-13, 5-14
- Telco 機架，穩定性 3-2
- USB 支援 2-7
- 三畫**
 - 大量儲存
 - 請參閱* 「硬碟機」
- 四畫**
 - 互連式交換器 3-7
 - LED E-2
 - 功能 2-2
 - 安裝 4-2
 - 佈線 4-15
 - 連接器 4-13
 - 管理工具和公用程式 5-17, 5-20
 - 內容，掛式機架硬體 3-5, 3-6
 - 公用程式
 - HP Systems Insight Manager 2-9, 2-10, 5-16, 5-19
 - Rapid Deployment Pack 2-8, 3-4
 - ROMPaq 公用程式 2-7, 2-9
 - 自動系統修復 -2 (ASR-2) 2-9, D-11
 - 診斷公用程式 2-9, 2-10
 - 電腦設定 (Computer Setup)(F10) 公用程式 2-8, 5-4
 - 整合管理員
 - 請參閱* 「整合管理員」

支撐系統 3-1

五畫

主機板

安全性 B-1

更換電池 G-1

加拿大符合法規注意事項
(Avis Canadien) A-4

功能

Blade PC 2-5

NIC 2-8

ROM 2-7

系統狀態 LED 2-4

記憶體 2-6, 4-24

設定和管理 2-8

硬體 2-1

視訊 2-7

診斷 2-10

診斷接頭 2-7

熱插拔風扇 2-4

熱插拔電源供應器 2-4

機架滑軌 3-6

機櫃 2-2

外部元件狀態 LED 2-4

外部風扇狀態 LED 2-4

正面面板按鈕 E-10

六畫

光碟機，USB 支援 2-7

危險能源線路符號 1-2

安全資訊 1-1

安裝

Blade PC 4-18

SODIMM 4-25

互連式托盤 4-2

指旋螺絲 4-10

診斷配接卡 4-28

電池 G-1

圖形診斷卡 4-28

熱插拔電源供應器 4-4

機架滑軌 3-6, 4-7

機櫃 4-12

安裝服務 3-7

安裝規劃 3-1

自動系統修復 2 (ASR-2)

功能 2-9

重新開機 D-11

七畫

作業系統 5-3

佈署

Altiris 佈署解決方案 5-2

不支援 USB 軟碟機 3-4

替代方式 3-4, 5-2

準備 3-4

資源 3-5

選項 5-2

快閃更新 ROM 5-17

技術支援 1-4

系列序號，符合法規 A-1

系統

狀態監控 2-4

警告事項 3-3

系統 ROM

升級 5-14

功能 2-7

快閃更新 5-13, 5-17

系統，支撐 3-1

八畫

事件訊息，Blade PC 5-18

使用機櫃機架護板測量 4-5

服務與支援 1-4, D-17

注意事項，定義的 1-3

表面過熱

符號 1-2

警告事項 1-2

九畫

按鈕

- Blade PC UID E-10
- Blade PC 電源 E-10
- 正面面板 E-10
- 背面面板 E-11
- 整合管理員重設 E-11
- 機櫃 UID E-10, E-11
- 機櫃電源 E-11

指旋螺絲 4-10

故障 LED E-3, E-5

背面面板按鈕 E-11

重量

- 符號 1-2
- 警告事項 1-2

風扇

請參閱「熱插拔風扇」

十畫

記憶體

- 支援速度 2-6
- 功能 2-6, 4-24
- 安裝 4-24
- 視訊 2-7
- 另請參閱「SODIMM」

十一畫

接地方法 B-1

接地插頭 3-3

掛式機架硬體，出貨內容 3-6

啓動

- Blade PC 4-22
- 機櫃 4-22

移除

- Blade PC 4-24
- Blade PC 檔板 4-18
- SODIMM 4-26
- 指旋螺絲 4-10
- 熱插拔電源供應器 4-2

符合法規注意事項

- Class A A-2
- Class B A-2
- 日本 A-5
- 加拿大 A-4
- 台灣 A-6
- 系列序號 A-1
- 修改 A-3
- 滑鼠相容聲明 A-4
- 雷射裝置 A-6
- 歐盟 A-4
- 韓國 A-5
- 纜線 A-3

符號

- 文字中的 1-3
- 設備上的 1-1

規格

- Blade PC F-3
- 熱插拔電源供應器 F-4
- 機櫃 F-2
- 設備上的危險狀況符號 1-1
- 設備上的標籤 1-1
- 設備損壞警告 D-1
- 軟碟機，USB 支援 2-7
- 連接器

- RJ-45 控制盤線號 4-14
- 互連式交換器 4-13
- 診斷配接卡 4-30

連接器速度 E-4

十二畫

備用功能 2-2

最佳環境 3-1

散熱

請參閱「熱插拔風扇」

硬碟機

- Blade PC 上 2-6
- 活動 LED 2-6, E-9
- 錯誤訊息 C-2

硬體功能 2-1

視訊

功能 2-7

解析度 2-7

疑難排解 D-16

診斷公用程式 2-9, 2-10

診斷功能 2-10

診斷配接卡

LED E-8, E-9

功能 5-3

目的 2-7

安裝 4-28

連接器 4-30

診斷埠 2-7

十三畫

溫度

Blade PC F-3

熱插拔電源供應器 F-4

機櫃 F-2

滑鼠相容聲明 A-4

裝置與輻射健康中心 (CDRH)，法規

聲明 A-6

裝置識別 LED 2-6

雷射裝置

產品標籤 A-7

符合法規注意事項 A-6

輻射，警告事項 A-6

電池

回收或丟棄 A-8

安裝 G-1

更換 G-1

更換注意事項 A-8

更換警告事項 A-8

使用壽命 G-1

規格 G-1

部品編號 G-1

電流

額定輸入，電源供應器 F-4

額定輸入，機櫃 F-2

額定輸出，電源供應器 F-4

電源

額定輸入 F-2, F-4

額定輸出 F-4

警告事項 1-2

電源 LED 2-6, E-3, E-5, E-9

電源按鈕 E-10, E-11

電源符號 1-2

電源線，連接 4-15

電腦設定 (Computer Setup) (F10)

公用程式

組態設定 2-8

選項功能表 5-4

電話符號 1-2

電壓

額定輸入 F-2, F-4

額定輸出 F-4

十四畫

圖形診斷卡 2-5, 2-7, 4-28, 5-3

疑難排解

Blade PC NIC LED D-16

Blade PC 狀態 LED D-15

Blade PC 無法啟動時 D-11

Blade PC 視訊 D-16

Blade PC 診斷步驟 D-13

Blade PC 電源 LED D-14

本機管理主控台 D-9

在初始開機後 D-17

風扇狀態 LED D-10

當機櫃無法啟動時 D-2

熱插拔電源供應器 LED C-1, D-5, D-6

整合管理員狀態 LED D-9

機櫃狀態 LED D-8

- 機櫃診斷步驟 D-4
- 機櫃電源 LED D-7
- 總覽 D-1
- 緊急關閉
 - Blade PC 4-23
 - 機櫃 4-23
- 網站
 - HP 1-4
 - 服務 D-17
- 說明
 - HP 網站 1-4
 - 安裝服務 3-7
 - 技術支援電話號碼 1-4
 - 其他資源 1-4
- 需求
 - 輸入 F-2, F-4
 - 環境 3-1

十五畫

- 熱插拔風扇
 - LED 2-4, D-2, E-4, E-6, E-7
 - 出貨內容 3-5
 - 功能 2-4
- 熱插拔電源供應器
 - LED 2-4, D-2
 - 尺寸 F-4
 - 出貨內容 3-5
 - 功能 2-4
 - 安裝 4-4
 - 移除 4-2
 - 規格 F-4
 - 輸入需求 F-4

十六畫

- 整合管理員 E-11
 - LED D-2, E-4, E-6
 - 功能 2-3, 5-15, 5-20
 - 診斷功能 2-10
 - 說明 2-8

- 整合管理記錄 2-9
- 機架
 - Telco, 穩定性 3-2
 - 通風注意事項 3-2
 - 穩定性 3-1
 - 警告事項 3-1, 3-2
- 機架滑軌
 - 出貨內容 3-6
 - 功能 3-6
 - 安裝 3-6, 4-7
 - 調整 4-7
- 機架穩定性, 警告事項 1-3
- 機架護板 3-6, 4-5
- 機櫃
 - UID 按鈕 E-10, E-11
 - 尺寸 F-2
 - 出貨內容 3-5
 - 功能 2-2
 - 正面面板 LED E-1
 - 安裝 4-12
 - 狀態 LED 2-4
 - 背面面板 LED D-7, E-2
 - 高溫損害注意事項 3-5
 - 啓動 4-22
 - 規格 F-2
 - 診斷步驟 D-4
 - 電源 LED E-3, E-6
 - 電源按鈕 E-11
 - 疑難排解 D-4
 - 緊急關閉 4-23
 - 說明 2-1
 - 機架護板 4-5
 - 輸入需求 F-2
 - 關閉 4-23
- 機櫃自我修復 (Enclosure Self Recovery, ESR), 疑難排解 D-2

錯誤訊息

Blade PC 事件訊息 5-18

POST C-1

靜電 B-1

頻率

範圍，電源供應器 F-4

額定輸入，機櫃 F-2

十七畫

濕度

Blade PC F-3

機櫃 F-2

環境，需求 3-1

聯邦通訊委員會

請參閱 FCC

螺絲起子符號 1-2

十九畫

識別

Blade PC LED E-8

RJ-45 控制盤線號連接器 4-14

互連式交換器連接器 4-13

風扇狀態 LED E-7

符號 1-1

診斷配接卡 LED E-8

診斷配接卡連接器 4-30

開關 E-10

機櫃 LED E-1

關閉

Blade PC 4-22

機櫃 4-23

二十畫以上

觸電

符號 1-2

警告事項 1-2

警告事項

RJ-45 插座 1-2

危險的能源線路 D-1

多個電源 1-2

更換電池 A-8

系統 3-3

定義的 1-1, 1-3, 3-3

表面過熱 1-2

個人傷害 D-1

設備損壞 D-1

超重 1-2

雷射，輻射 A-6

機架穩定性 1-3

觸電 1-2

釋放靜電

注意事項 3-4

預防考量 B-1

驚嘆號符號

文字中的 1-3

設備上的 1-1

纜線和佈線

FCC 規範聲明 A-3

NIC 4-15

Null 數據機 4-17

互連式交換器 4-15

繞線 4-16